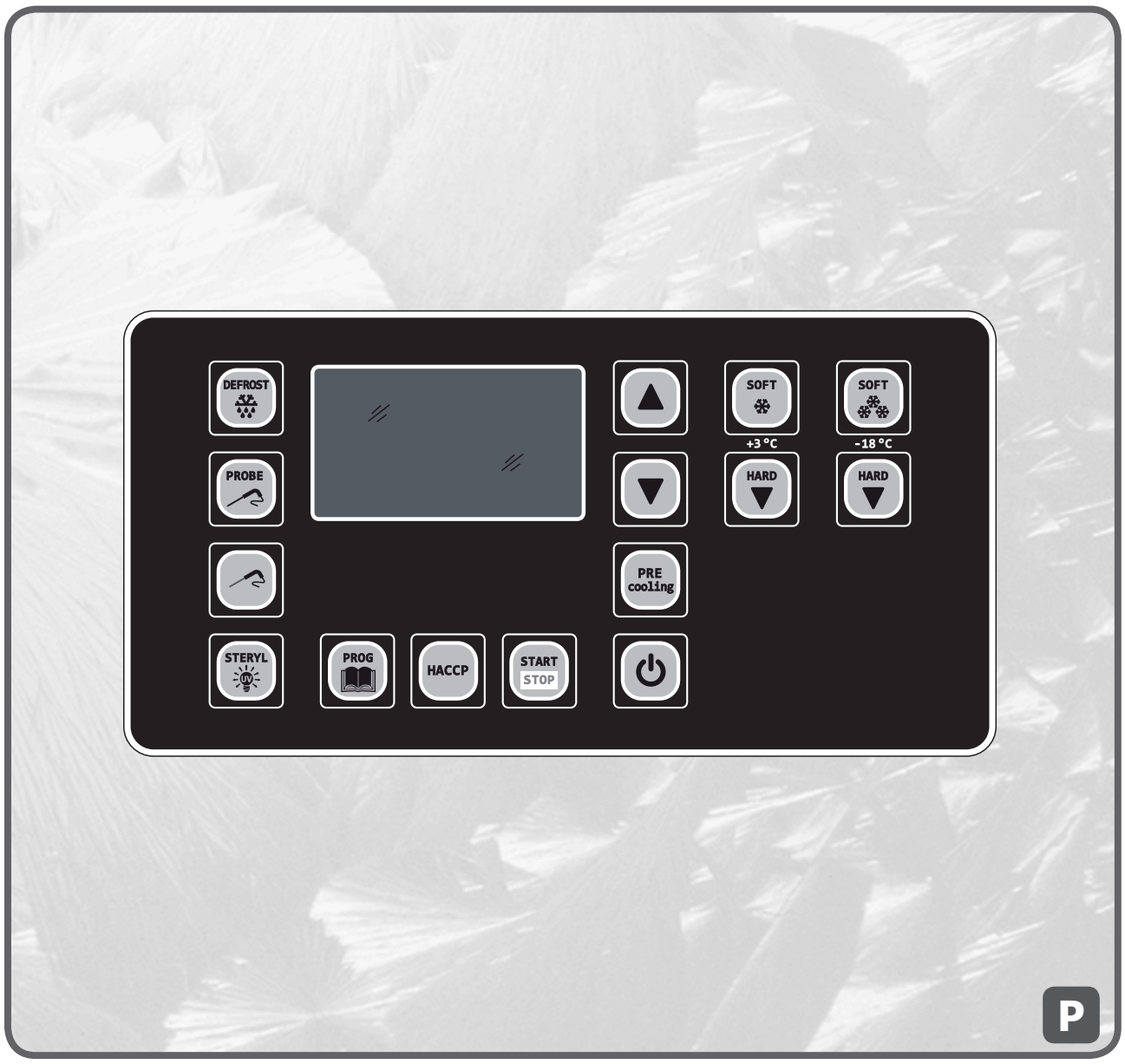


version: 14/03/12 cod. 7NU0311GG54C

IT **MANUALE d'USO e MANUTENZIONE**
ARMADIO ABBATTITORE/CONGELATORE.....pagina 3

EN **USE and MAINTENANCE MANUAL**
BLAST CHILLER/SHOCK FREEZER.....page 17

DE **GEBRAUCHS und WARTUNGSHANDBUCH**
ABKÜHL/GEFRIERSCHRANK.....Seite 31

FR **MANUEL d'UTILISATION et d'ENTRETIEN ARMOIRES**
REFROIDISSEMENT et de CONGELATION RAPIDE.....page 45

ES **MANUAL USO y MANTENIMIENTO**
CELDA ABATIDORA/COGLADORA.....páge 59

INDICE

1. NORME DI AVVERTENZE GENERALI
1.1. Collaudo
1.2. Garanzia
1.3. Premessa
1.4. Predisposizione a carico del cliente
1.5. Istruzione per richiesta interventi
1.6. Istruzioni per ricambi

2. DATI TECNICI
2.1. Livello rumorosità
2.2. Materiali e fluidi impiegati

3. FUNZIONAMENTO
3.1. Applicazioni, destinazione d'uso, uso previsto e non previsto, usi consuetudini
3.2. Zone pericolose
3.3. Dispositivi di sicurezza addottati

4. MANUTENZIONE ORDINARIA E PROGRAMMATA
4.1. Elementi norme di sicurezza
4.2. Indicazioni sulle operazioni di emergenza in caso di incendio
4.3. Pulizia dell'apparecchiatura
4.4. Verifiche periodiche da eseguire
4.5. Precauzioni in previsione di lunga inattività
4.6. Manutenzione straordinaria

5. DISMISSIONI
5.1. Scollegamento
5.2. Stoccaggio
5.3. Smantellamento e smaltimento

6. INSTALLAZIONE
6.1. Trasporto del prodotto, movimentazione
6.2. Descrizioni delle operazioni di messa in opera
6.3. Posizionamento
6.4. Allacciamento
6.5. Reinstallazione

7. ISTRUZIONI PER L'UTILIZZATORE
7.1. Pannello di controllo
7.2. Programmazione orologio per HACCP
7.3. Cicli di funzionamento
7.3.0. Accensione
7.3.1. Ciclo di abbattimento +3°C soft o hard e congelamento -18°C soft o hard a spillone
7.3.2. Ciclo di abbattimento +3°C soft o hard e congelamento -18°C soft o hard a tempo
7.3.3. Ciclo di abbattimento/congelamento automatico a spillone multipunto
7.3.4. Ciclo di abbattimento/congelmento con 2 - 3 - 4 sonde spillone standard
7.3.5. Cicli di abbattimento/congelamento personalizzati
7.3.6. Ciclo a tempo infinito con setpoint cella impostabile
7.3.7. Fase di conservazione
7.3.8. Memorizzazione di un programma di abbattimento/congelamento
7.3.9. Richiamo di un programma di abbattimento/congelamento memorizzato
7.4. Sbrinamento
7.5. Sterilizzazione (optional)
7.6. Stampante (optional)
7.7. Allarmi/Errori
7.7.0. Allarme mancanza di comunicazione tra tastiera e base
7.7.1. Allarme alta temperatura
7.7.2. Allarme bassa temperatura
7.7.3. Allarme porta aperta
7.7.4. Allarme sicurezze elettriche e pressostatiche
7.7.5. Allarme time out
7.7.6. Allarme blackout
7.7.7. Allarme sonda cella
7.7.8. Allarme sonda spillone
7.7.9. Allarme sonda evaporatore
7.8. HACCP
7.8.1. Reset allarmi HACCP

1. NORME E AVVERTENZE GENERALI

1.1. COLLAUDO

Il prodotto viene spedito dopo il superamento dei collaudi: visivo, elettrico e funzionale.

1.2. GARANZIA

Il nostro obbligo per la garanzia sulle apparecchiature e sulle parti relative di nostra produzione ha la durata di 1 anno, dalla data della fattura e consiste nella fornitura gratuita delle parti da sostituire che, a nostro insindacabile giudizio, risultassero difettose.
Sarà premura del costruttore rimuovere eventuali vizi e difetti purché l'apparecchiatura sia stata impiegata correttamente nel rispetto delle indicazioni riportate nel manuale.
Durante il periodo di garanzia saranno a carico del committente le spese concernenti le prestazioni d'opera, viaggi o trasferte, trasporto delle parti ed eventuali apparecchiature da sostituire. I materiali sostituiti in garanzia restano di nostra proprietà e devono essere restituiti a cura e spese del committente.

1.3. PREMESSA

Il presente manuale ha lo scopo di fornire tutte le informazioni necessarie per effettuare correttamente l'installazione, l'uso e la manutenzione dell'apparecchiatura da parte di personale qualificato.
Prima di ogni operazione bisogna leggere attentamente le istruzioni contenute, in quanto forniscono indispensabili indicazioni riguardanti lo stato di sicurezza delle apparecchiature.

IL COSTRUTTORE DECLINA OGNI RESPONSABILITA' DA USI NON PREVISTI DEL PRODOTTO.
E' VIETATA LA RIPRODUZIONE, ANCHE IN PARTE, DEL PRESENTE MANUALE.

NORME DI SICUREZZA GENERALE
Il costruttore declina ogni responsabilità per qualsiasi operazione effettuata sull'apparecchiatura trascurando le indicazioni riportate sul manuale.

⚠ Prima del collegamento alla rete di alimentazione elettrica assicurarsi che la tensione e la frequenza di rete corrispondano a quelle riportate sulla targhetta caratteristiche.

⚠ **Collegare sempre l'apparecchiatura ad un apposito interruttore magnetotermico differenziale ad alta sensibilità (30 mA).**

⚠ Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, disinserire l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione elettrica:
1) Portare l'interruttore generale nella posizione OFF;
2) Togliere la spina.

⚠ Munirsi di guanti per effettuare la manutenzione sul vano motore o sull'unità evaporante posta all'interno dell'apparecchiatura.

⚠ Non inserire cacciaviti od altro tra le protezioni (protezioni ventilatori, evaporatori, ecc.).

⚠ Non avvicinarsi alle parti elettriche con mani bagnate oppure scalzi.

⚠ Per una buona funzionalità del gruppo compressore ed evaporatore non ostruire mai le apposite prese d'aria.

⚠ Nelle apparecchiature dotate di ruote verificare che la superficie di appoggio sia piana e perfettamente orizzontale.

⚠ Nelle apparecchiature dotate di serratura con chiave si consiglia di tenere le chiavi lontano dalla portata dei bambini.

⚠ L'utilizzo è riservato solamente a personale idoneo e addestrato. L'installazione, la manutenzione ordinaria e la manutenzione straordinaria (esempio pulizia e manutenzione dell'impianto refrigerante) devono essere eseguite da personale tecnico specializzato ed autorizzato con buona conoscenza degli impianti di refrigerazione ed elettrici.

1.4. PREDISPOSIZIONE A CARICO DEL CLIENTE

Predisporre un interruttore magnetotermico differenziale ad alta sensibilità (30 mA).
Predisporre una presa di corrente con terra del tipo in uso nel paese di utilizzo.
Verificare la planarità della superficie di appoggio della macchina.
Predisporre, nel caso di apparecchiature con condensazione ad acqua o di apparecchiature con controllo diretto dell'umidità, l'allacciamento alla rete idrica.

1.5. ISTRUZIONI PER RICHIESTA INTERVENTI

Spesso le difficoltà di funzionamento che si possono verificare sono dovute a cause banali quasi sempre rimediabili di persona, quindi prima di richiedere l'intervento di un tecnico fate le seguenti semplici verifiche.

In caso di arresto dell'apparecchio:
- controllare che la spina sia inserita correttamente nella presa di corrente.

In caso di temperatura cella insufficiente:
- verificare che non ci sia influenza di una fonte di calore;
- verificare che le porte chiudano perfettamente;
- verificare che il filtro del condensatore non sia intasato;
- verificare che le griglie di aerazione del cruscotto non siano ostruite;
- verificare la disposizione delle derrate affinché non ostruiscano la ventilazione all'interno della cella.

In caso di apparecchio rumoroso:
- verificare che non ci sia contatto incerto fra l'apparecchio e qualche altro oggetto;
- verificare che l'apparecchio sia perfettamente livellato;
- verificare che le viti (almeno quelle visibili) siano ben serrate.

Eseguite le verifiche suddette, se il difetto persiste, rivolgetevi all'assistenza tecnica ricordandovi di segnalare:
- la natura del difetto;
- il codice ed il numero di matricola dell'apparecchio che si possono rilevare dalla targhetta caratteristiche dello stesso.

1.6. ISTRUZIONI PER I RICAMBI

SI RACCOMANDA L'IMPIEGO DI RICAMBI ORIGINALI.
Il costruttore declina ogni responsabilità per l'impiego di ricambi non originali.

2. DATI TECNICI

La targhetta dati è posizionata esternamente sul fianco o sul retro ed internamente sul vano motore.

2.1. LIVELLO DI RUMOROSITA'

L_{eq} nel punto più rumoroso a 1m in condizioni operative < 70 dB(A)
L_{pc} a 1m in condizioni operative < 130 dB(C)

AMBIENTE DI PROVA
La prova e stata eseguita all'interno di una sala di esposizione di forma rettangolare priva di trattamenti fono-assorbenti.
Nello spazio circostante la macchina erano assenti ostacoli rilevanti.

NORMATIVE DI RIFERIMENTO
I rilievi delle prove acustiche sono stati effettuati in conformità al d.l. 277 seguendo le modalità descritte dalle ISO 230-5 per rilevare i dati richiesti dalla direttiva 2006/42/CE.

CONDIZIONI OPERATIVE DELLA MACCHINA
I rilievi sono stati eseguiti nella condizione più gravosa che corrisponde alla fase di partenza denominata "PULL DOWN".

2.2. MATERIALI E FLUIDI IMPIEGATI

Nell'ottica del rispetto dell'ambiente, i materiali utilizzati sono conformi al d.lgs. 25 luglio 2005, n.151, in attuazione delle direttive RoHS (2002/95/CE) e RAEE (2002/96/CE e 2003/108/CE), relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti.
I gas refrigeranti, o quelli espandenti delle schiume poliuretaniche utilizzate, sono nel rispetto del Regolamento CE 842/2006.

3. FUNZIONAMENTO

3.1. APPLICAZIONI, DESTINAZIONE D'USO, USO PREVISTO E NON PREVISTO, USI CONSENTITI

Le nostre apparecchiature frigorifere sono macchine agroalimentari (Regolamento CE n° 1935/2004), destinate al trattamento dei prodotti alimentari.
Sono progettate con gli opportuni accorgimenti al fine di garantire la sicurezza e la salute dell'utilizzatore.
Non sono idonee alla conservazione di prodotti farmaceutici, chimici o quant'altro prodotto non alimentare.
Evitare l'uso improprio dell'apparecchiatura non introducendo nella cella: animali vivi, oggetti vari o prodotti corrosivi.

IMPIEGO DELL' ABBATTITORE-CONGELATORE
L'abbattitore-congelatore è un'apparecchiatura che abbassa rapidamente la temperatura dei cibi cotti o freschi, allo scopo di mantenere inalterate le proprietà organolettiche (chimico-fisiche e nutritive) degli alimenti stessi.
IL TEMPO DI RAFFREDDAMENTO O DI CONGELAMENTO, ESSENDO IN FUNZIONE DEL TIPO DI ALIMENTO O DEGLI ALIMENTI PRESENTI IN UN PIATTO CUCINATO, È UN PARAMETRO DIFFICILE DA STABILIRE RIGOROSAMENTE.
LE PRESTAZIONI DICHIARATE SONO STATE OTTENUTE CON PURÈ DI PATATE, DEPOSITATO IN TEGLIE DI ACCIAIO GN1/1 H=40. LO SPESSORE DEL PURÈ CONTENUTO NELLA VASCHETTA È DI 25mm.

Ciclo di abbattimento rapido di temperatura
Mediante questo ciclo è possibile abbassare rapidamente la temperatura dell'alimento cotto (da +90 a +3°C in 90 minuti) per evitare che rimanga nella zona critica di temperatura tra +10°C a +65°C. L'alimento cotto e abbattuto può essere conservato in frigorifero fino a 5 giorni.

Ciclo di congelamento rapido di temperatura
Il congelamento rapido di temperatura (da +90°C a -18°C) impedisce la formazione di macrocristalli di ghiaccio nell'alimento, che comporterebbero perdita di liquidi e vitamine.
Questo ciclo è indicato sia per alimenti cotti che freschi e consente la loro conservazione rispettivamente fino a 2 mesi e fino a 12 mesi.

Ciclo di conservazione
Alla fine di ogni ciclo di abbattimento o congelamento rapido la macchina prevede un ciclo di conservazione durante il quale l'apparecchiatura funziona come un normale refrigeratore, la durata di tale ciclo è a discrezione dell'utente.

STOCCAGGIO DEGLI ALIMENTI
Allo scopo di ottenere le migliori prestazioni dell'apparecchiatura è necessario rispettare le seguenti indicazioni.

Ciclo di conservazione:
- non introdurre all'interno dell'apparecchiatura cibi caldi o liquidi scoperti;
- confezionare o proteggere gli alimenti soprattutto se contengono aromi;
- sistemare le derrate all'interno dell'apparecchiatura in modo da non limitare la circolazione dell'aria, evitando di disporre sulle griglie carte, cartoni, taglieri, ecc., che possono ostacolare il passaggio dell'aria;
- evitare il più possibile frequenti e prolungate aperture porta.

Ciclo di abbattimento/congelamento rapido:
- non aprire la porta una volta avviato il ciclo e sino a ciclo terminato;
- evitare di confezionare, proteggere o chiudere le teglie con coperchi o pellicole isolanti;
- non usare teglie e contenitori con altezza superiore a 65mm;
- non sovrapporre gli alimenti;
- utilizzare contenitori in alluminio o in acciaio inox.

3.2. ZONE PERICOLOSE, RISCHI, PERICOLI E RISCHI NON ELIMINABILI

Le apparecchiature frigorifere sono state realizzate e progettate con gli opportuni accorgimenti al fine di garantire la sicurezza e la salute dell'utilizzatore e non presentano spigoli pericolosi, superfici affilate o elementi sporgenti dagli ingombri. La loro stabilità è garantita anche a porte aperte, è vietato comunque attaccarsi alle porte.
Nelle apparecchiature con cassetti non aprire più di un cassetto alla volta e non appoggiarsi o sedersi sul cassetto aperto per evitare sia il ribaltamento che il danneggiamento dell'apparecchiatura.

N.B.: Nelle apparecchiature porte vetro non estrarre più di un cestello, oppure una griglia alla volta, per non compromettere la stabilità dell'apparecchiatura.
Disporre gradualmente gli alimenti partendo dal basso verso l'alto; viceversa togliere gli alimenti partendo dall'alto verso il basso.

LA MACCHINA NON E' STATA PROGETTATA PER ESSERE INSTALLATA IN UNA ATMOSFERA A RISCHIO DI ESPLOSIONE.

CARICO MASSIMO (UNIFORMEMENTE DISTRIBUITO) PER CESTELLO, CASSETTO O GRIGLIA = 40 KG

APPARECCHIATURA CON RUOTE
Fare attenzione, durante gli spostamenti, a non spingere violentemente l'apparecchiatura per evitare che si ribalti e si danneggi, fare attenzione an-

che alle eventuali asperità della superficie di scorrimento. L'apparecchiatura dotata di ruote non può essere livellata, quindi fare attenzione che la superficie di appoggio sia perfettamente orizzontale e piana.

⚠ BLOCCARE SEMPRE LE RUOTE CON GLI APPOSITI FERMI.

RISCHI DOVUTI AD ELEMENTI MOBILI
L'unico elemento mobile presente è il ventilatore, ma non presenta alcun rischio in quanto è protetto da griglia di protezione fissata tramite viti (prima di rimuovere tale protezione scollegare l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione).

RISCHI DOVUTI ALLE BASSE/ELEVATE TEMPERATURE
In prossimità delle zone con pericolo di temperature basse/elevate, sono stati apposti degli adesivi indicanti "PERICOLO TEMPERATURA".

RISCHI DOVUTI ALL'ENERGIA ELETTRICA
I rischi di natura elettrica sono stati risolti progettando gli impianti elettrici secondo la norma CEI EN 60204-1 e CEI EN 60335-1.
Appositi adesivi indicanti "alta tensione" individuano le zone con pericoli di natura elettrica.

RISCHI DOVUTI AL RUMORE
L_{eq} nel punto più rumoroso a 1m in condizioni operative < 70 dB(A)
L_{pc} a 1m in condizioni operative < 130 dB(C)

RISCHI RESIDUI
Per consentire ad eventuali liquidi provenienti dagli alimenti o dai prodotti di lavaggio di defluire verso l'esterno, si è realizzata sul fondo una piletta di scarico.
Durante le operazioni di pulizia bisognerà togliere il tappo e posizionare sotto l'apparecchiatura una bacinella di raccolta (Hmax=100mm).

È ASSOLUTAMENTE IMPORTANTE RICHIUDERE IL FORO CON L'APPOSITO TAPPO.
NEL CASO DEGLI APPARECCHI SENZA PILETTA DI SCARICO BISOGNA EVITARE QUALSIASI RISTAGNO DI LIQUIDI TRAMITE UNA ACCURATA PULIZIA GIORNALIERA.

3.3. DISPOSITIVI DI SICUREZZA ADOTTATI

⚠ E' ASSOLUTAMENTE VIETATO MANOMETTERE OD ASPORTARE I DISPOSITIVI DI SICUREZZA ADOTTATI (GRIGLIE DI PROTEZIONE, ADESIVI DI PERICOLO,...).
IL COSTRUTTORE DECLINA OGNI RESPONSABILITÁ SE NON VENGONO RISPETTATE LE ISTRUZIONI SUDDETTE.

4. MANUTENZIONE ORDINARIA E PROGRAMMATA

Le informazioni contenute in questo capitolo sono destinate, per quanto riguarda la manutenzione ordinaria, a personale idoneo e addestrato, per quanto riguarda la manutenzione straordinaria e/o programmata, sono destinate a personale specializzato ed autorizzato.

4.1. ELEMENTARI NORME DI SICUREZZA

Prima di eseguire qualsiasi intervento, disinserire la spina dell'apparecchiatura dalla rete di alimentazione elettrica.

DIVIETO DI RIMOZIONE DEI RIPARI O DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA.

Per le operazioni di manutenzione ordinaria, è vietato rimuovere i ripari/dispositivi di sicurezza (griglie, adesivi, ecc.).

4.2. INDICAZIONI SULLE OPERAZIONI DI EMERGENZA IN CASO DI INCENDIO

⚠ IN CASO DI INCENDIO NON USARE ACQUA.
PREMUNIRSI DI ESTINTORE A CO_2 (ANIDRIDE CARBONICA) E RAFFREDDARE NEL PIÙ BREVE TEMPO POSSIBILE LA ZONA DEL VANO MOTORE.

4.3. PULIZIA DELL'APPARECCHIATURA

Prima di qualsiasi operazione di pulizia, isolare l'apparecchiatura dall'energia elettrica.

PRIMA INSTALLAZIONE
Prima della messa in funzione lavare l'interno cella e gli accessori con poca acqua e sapone neutro per togliere il caratteristico odore di nuovo; sistemare gli accessori interni della cella nelle posizioni più consone all'uso.

PULIZIA GIORNALIERA
Pulire accuratamente le superfici esterne dell'apparecchiatura usando un panno umido e seguendo il senso della satinatura.
Usare detersivi neutri e non sostanze a base di cloro e/o abrasive.
Non usare utensili che possono provocare incisioni con la conseguente formazione di ruggine.
Risciacquare con acqua pura ed asciugare accuratamente.
Pulire l'interno cella per evitare che si formino residui di sporco, con detersivi neutri non contenenti cloro e abrasivi.
Nel caso di residui induriti usare acqua e sapone o detergenti neutri, servendosi eventualmente di una spatola in legno o plastica.
Terminata la pulizia risciacquare con poca acqua e asciugare accuratamente.
Non lavare l'apparecchiatura con getti d'acqua diretti, poiché eventuali infiltrazioni nei componenti elettrici potrebbero pregiudicarne il regolare funzionamento.
Anche le zone sottostanti e adiacenti l'apparecchiatura devono essere giornalmente pulite, sempre con acqua e sapone e non con detersivi tossici o a base di cloro.

AVVERTENZE PER ABBATTITORI CON KIT DI LAVAGGIO
Utilizzare sempre detergente fornito dal costruttore avente caratteristiche di neutralità tali da garantire la massima pulizia senza danneggiare la superficie interna della camera dell'apparecchiatura e le relative parti funzionali dell'abbattitore (evaporatore, ventilatori, impianto riscaldante, ecc.).
Prima di avviare un qualunque programma di lavaggio controllare, tramite la spia visiva posta nella parte inferiore sinistra dell'apparecchiatura, che il livello del detergente sia superiore a quello minimo consentito.

PULIZIA PERIODICA MANUTENZIONE GENERALE
Per un costante rendimento dell'apparecchiatura è bene compiere le operazioni di pulizia e manutenzione generale.
Per quanto riguarda la pulizia del gruppo frigorifero (condensatore), deve essere fatta da personale specializzato.
Pulire periodicamente la piletta di scarico per evitare che il foro si ostruisca.
E' ASSOLUTAMENTE IMPORTANTE RICHIUDERE IL FORO CON L'APPOSITO TAPPO.

4.4. VERIFICHE PERIODICHE DA ESEGUIRE

- Controllare che la spina sia inserita correttamente nella presa di corrente.
- Verificare che non ci sia influenza di una fonte di calore.
- Verificare che l'apparecchio sia perfettamente livellato.
- Verificare che la guarnizione della porta chiuda perfettamente.
- Verificare che la piletta di scarico non sia ostruita.
- Verificare che la batteria condensante non sia ricoperta di polvere, nel caso chiamare l'assistenza tecnica.

4.5. PRECAUZIONI IN VISTA DI LUNGA INATTIVITÁ

In caso di prevista prolungata inattività dell'apparecchiatura:
- spegnere l'apparecchiatura agendo nel pannello comandi sul tasto OFF;
- togliere la spina dalla presa di alimentazione;
- vuotare il frigorifero e pulirlo accuratamente (vedi pulizia);
- lasciare le porte del mobile socchiuse per favorire la circolazione dell'aria ed evitare la formazione di muffe e/o cattivi odori.

4.6. MANUTENZIONE STRAORDINARIA (solo per personale specializzato)

Pulire periodicamente il condensatore.
Controllare le guarnizioni delle porte, per verificare la perfetta tenuta.
Controllare che l'impianto elettrico sia a norma.
Controllare le resistenze cornici (mediante pinza amperometrica).

IN CASO DI RIPARAZIONE O SOSTITUZIONE DI PARTI RICORDARSI DI FORNIRE SEMPRE IL CODICE ED IL NUMERO DI MATRICOLA DELL'APPARECCHIATURA, CHE SI POSSONO RILEVARE DALLA TARGHETTA CARATTERISTICHE.

5. DISMISSIONE

5.1. SCOLLEGAMENTO

Le operazioni di scollegamento devono essere effettuate da tecnici qualificati.
Evitare versamenti o perdite in ambiente.
Prima di scollegare l'unità recuperare, se presenti:
- gas refrigerante;
- soluzioni incongelabili presenti nei circuiti idraulici.

5.2. STOCCAGGIO

In attesa di smantellamento e smaltimento, l'apparecchiatura può essere provvisoriamente immagazzinata anche all'aperto, purché l'unità abbia i circuiti elettrici, frigoriferi e idraulici integri e chiusi.
Vanno comunque osservate le leggi vigenti nel paese dell'utilizzatore in materia di tutela dell'ambiente.

5.3. SMANTELLAMENTO E SMALTIMENTO

Questo simbolo contraddistingue le apparecchiature come unità rientranti nella Direttiva RAEE 2002/96/CE. Informazioni riguardanti gli effetti potenziali sull'ambiente e sulla salute umana, dovuti alla presenza di sostanze pericolose, possono essere richieste sia al produttore-distributore-importatore, in quanto responsabili della raccolta e trattamento dei rifiuti, sia al negoziante presso cui è stata acquistata l'apparecchiatura, oppure ai servizi locali preposti alla raccolta riufiuti.
LE OPERAZIONI DI SMANTELLAMENTO DEVONO COMUNQUE ESSERE ESEGUITE DA PERSONALE QUALIFICATO.

Smaltimento
La Direttiva RAEE prevede che lo smaltimento ed il riciclaggio delle apparecchiature elettriche ed elettroniche vengano obbligatoriamente gestiti tramite un'apposita raccolta, in adeguati centri autorizzati, separata da quella adottata per o smaltimento del rifiuto urbano misto.
L'utente ha l'obbligo di non smaltire l'apparecchiatura, alla fine della vita utile della stessa, come rifiuto urbano, ma di conferirla in appositi centri di raccolta autorizzati come previsto dalle normative vigenti o indicato dal distributore.
Tutti i materiali devono essere recuperati o smaltiti in conformità alle norme nazionali vigenti in materia.
Per ulteriori informazioni sulla dismissione dell'apparecchiatura: contattare la ditta produttrice.

6. INSTALLAZIONE

(solo personale tecnico specializzato)

6.1. TRASPORTO DEL PRODOTTO, MOVIMENTAZIONE

L'apparecchiatura deve essere trasportata con mezzi idonei alla movimentazione e mai a mano.
Se si usano sistemi di sollevamento, quali carrelli a forche o transpallet, fare particolare cura al bilanciamento del peso.
Normalmente l'imballo è di polistirolo ed estensibile su pallet in legno che, per una maggiore sicurezza durante il trasporto e lo spostamento, viene fissato al fondo dell'apparecchiatura.
Sull'imballo vengono stampati dei contrassegni di avvertimento, che rappresentano le prescrizioni che devono essere osservate al fine di assicurare che nelle operazioni di carico e scarico, nel trasporto e nello la merce non subisca danni.

Contrassegni stampati sui nostri imballi:

ALTO **FRAGILE** **TENERE ALL'ASCIUTTO**

Per lo smaltimento dell'imballo l'utilizzatore dovrà comportarsi secondo le norme vigenti nel proprio paese.

LIMITI DI IMPILABILITÀ
Per quanto riguarda lo stoccaggio e il trasporto dell'apparecchiatura, il limite di impilabilità massimo è due apparecchiature salvo indicazione con apposito adesivo
A CAUSA DEL BARICENTRO NON COINCIDENTE CON IL CENTRO GEOMETRICO DELL'APPARECCHIATURA, FARE ATTENZIONE ALL'INCLINAZIONE DURANTE GLI SPOSTAMENTI.

6.2. DESCRIZIONI DELLE OPERAZIONI DI MESSA IN OPERA

Si consiglia dopo aver tolto l'imballo dall'apparecchiatura di verificare l'integrità e l'assenza di danni dovuti al trasporto.
Eventuali danni devono essere tempestivamente segnalati al vettore.
In nessun caso comunque alcun apparecchio danneggiato potrà essere reso al costruttore senza preavviso e senza averne ottenuta preventiva autorizzazione scritta.

⚠ DURANTE GLI SPOSTAMENTI NON SPINGERE O TRASCINARE L'APPARECCHIATURA PER EVITARE CHE SI RIBALTI O CREARE DANNI AD ALCUNE PARTI DELLO STESSO (AD ES.: I PIEDINI).

⚠ NON INCLINARE MAI L'APPARECCHIATURA DAL LATO PORTA.

6.3. POSIZIONAMENTO

Posizionare l'apparecchiatura in luogo ben aerato e lontano da fonti di calore. Rispettare degli spazi minimi per il funzionamento, l'aerazione e la manutenzione.

APPARECCHIATURA CON RUOTE
L'apparecchiatura dotata di ruote non può essere livellata, quindi fare attenzione che la superficie di appoggio sia perfettamente orizzontale e piana.

⚠ DOPO AVER POSIZIONATO L'APPARECCHIATURA BLOCCARE SEMPRE LE RUOTE.

⚠ DURANTE GLI SPOSTAMENTI NON SPINGERE VIOLENTEMENTE O TRASCINARE L'APPARECCHIATURA PER EVITARE CHE SI RIBALTI O SI DANNEGGI.
FARE ATTENZIONE ALLE EVENTUALI ASPERITA' DELLA SUPERFICIE. NON INCLINARE MAI L'APPARECCHIATURA DAL LATO PORTA.

⚠ LA MACCHINA NON E' STATA PROGETTATA PER ESSERE INSTALLATA IN UNA ATMOSFERA A RISCHIO DI ESPLOSIONE.

6.4. ALLACCIAMENTO

Prima del collegamento alla rete di alimentazione elettrica, assicurarsi che la tensione e la frequenza di rete corrispondano a quelle riportate nella targhetta caratteristiche dell'apparecchiatura.
E' ammessa una variazione +/-10% della tensione nominale.
E' indispensabile collegare l'apparecchiatura ad una efficiente presa di terra.

AVVERTENZE PER ABBATTITORI CON KIT DI LAVAGGIO
L'apparecchiatura deve essere collegata alla rete di alimentazione idrica utilizzando la tubazione flessibile in dotazione adatta per alta temperatura e pressione, con attacco ¾" GAS.
Per evitare l'eccessivo deposito di calcare e quindi diminuire l'intervento di manutenzione all'impianto è consigliabile l'utilizzo di un addolcitore per ridurre la durezza dell'acqua.
Per aumentare l'efficienza la temperatura dell'acqua consigliata deve essere compresa tra 40-60°C
La pressione di rete ottimale dovrà essere tra i 2-5 bar per garantire una rotazione regolare della girante. Se la pressione dell'acqua dovesse scendere al di sotto dei 0,5 bar interverrà un pressostato di sicurezza che bloccherà immediatamente la funzione con segnalazione sul display dell'allarme.

⚠ **Per abbattitori con kit lavaggio**
E' FONDAMENTALE NON VARIARE L'ORIENTAMENTO DEGLI UGELLI SPRUZZATORI DELLA GIRANTE, PER NON ALTERARE COMPLETAMENTE LE CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA.

⚠ NON IMPIEGARE SPINE NON PROVVISTE DI MESSA A TERRA.
LA PRESA DI RETE DEVE ESSERE ADEGUATA ALLE NORME VIGENTI NEL PROPRIO PAESE.

IL COLLEGAMENTO A TERRA DELL'APPARECCHIO È UNA NORMA DI SICUREZZA OBBLIGATORIA PER LEGGE
Al fine di salvaguardare l'apparecchiatura da eventuali sovraccarichi o cortocircuiti, il collegamento alla linea elettrica va fatto tramite un interruttore magnetotermico differenziale ad alta sensibilità
(30 mA) a ripristino manuale, di adeguata potenza.

Per il dimensionamento del dispositivo di protezione, va tenuto conto di:
$\mathbf{I_{max}}$ = 2,3 $\mathbf{I_n}$ (corrente nominale)
$\mathbf{I_{cc}}$ (corrente di corto circuito) = 4500 A con alimentazione 230v/1~/50Hz.
$\mathbf{I_{cc}}$ (corrente di corto circuito) = 6000 A con alimentazione 400v/3~/50Hz.

6.5. REINSTALLAZIONE

Per una eventuale reinstallazione procedere in questo modo:
1) Portare l'interruttore di rete in posizione "OFF";
2) Staccare la spina dalla presa di alimentazione e riavvolgere il cavo di alimentazione;
3) Togliere tutti gli alimenti dall'interno della cella e pulire accuratamente la cella e gli accessori;
4) Imballare nuovamente l'apparecchiatura avendo cura di rimettere le protezioni in polistirolo e fissare il basamento in legno. Tutto ciò per evitare danni durante il trasporto;
5) Per il nuovo piazzamento ed allacciamento, procedere come descritto precedentemente.

7. ISTRUZIONI PER L'UTILIZZATORE

7.1. PANNELLO DI CONTROLLO

Descrizione tasti del pannello di controllo

ON/OFF
Accensione/spegnimento scheda di controllo

START/STOP
Avvio/arresto ciclo di abbattimento/congelamento

+3°C ABBATTIMENTO SOFT
Selezione ciclo di abbattimento +3 soft

+3°C ABBATTIMENTO HARD
Selezione ciclo di abbattimento +3 hard

–18°C CONGELAMENTO SOFT
Selezione ciclo di congelamento -18 soft

–18°C CONGELAMENTO HARD
Selezione ciclo di congelamento -18 hard

DEFROST
Avvio/arresto sbrinamento.
Premendo per un tempo prolungato il tasto si visualizza la temperatura della sonda dell'evaporatore

RISCALDAMENTO SONDA
Riscaldamanto per estrazione sonda splillone

SONDA SPILLONE MULTIPUNTO/MULTISONDA
Visualizza la temperatura della sonda spillone
Premuto a lungo visualizza le 4 temperature

STERILIZZAZIONE
Avvia/arresta il ciclo di sterilizzazione

PROGRAMMA
Memorizza/richiama un ciclo abbattimento/congelamento memorizzato

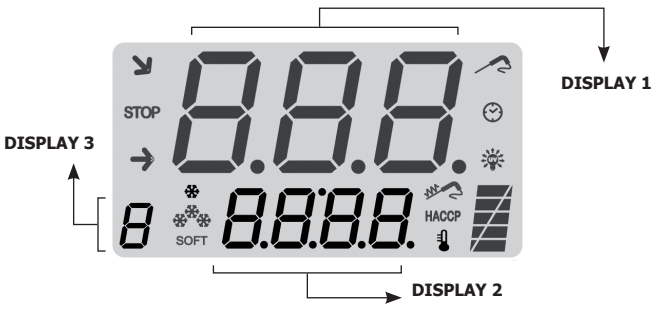
RICHIAMO ALLARMI HACCP
Entrata/uscita menu HACCP

Decremento valori

Incremento valori

Avvio Pre Cooling

Descrizione del display e dei simboli



DISPLAY 1
Visualizzazione della temperatura dello spillone o del tempo

DISPLAY 2
Visualizzazione della temperatura della camera

DISPLAY 3
Visualizzazione della fase di lavoro in corso (1-3)
Numero spillone inserito al cuore

Temperatura cella

Riscaldamento spillone attivo

Ciclo di abbattimento/congelamento a spillone (lampeggiante in test inserimento spillone)

Ciclo abb./cong. automatico a sonda multipunto (lampeggiante in test inserimento spillone)

Ciclo di abbattimento/congelamento a tempo

Sterilizzazione in corso

Funzione ciclo abbattimento selezionato (+3°C)

Funzione ciclo di congelamento selezionato (-18°C)

SOFT Fase soft selezionata

Abbattimento in corso
(lampeggiante ritardo compressore attivo)

Fase conservazione in corso

STOP Macchina in stop

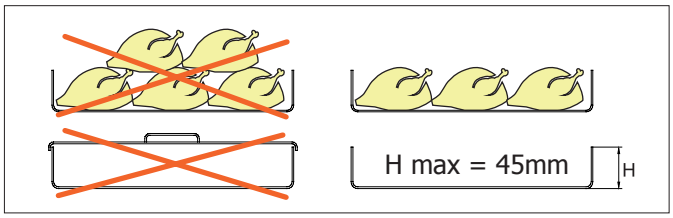
HACCP Allarme HACCP

Indicatore compressione attivo

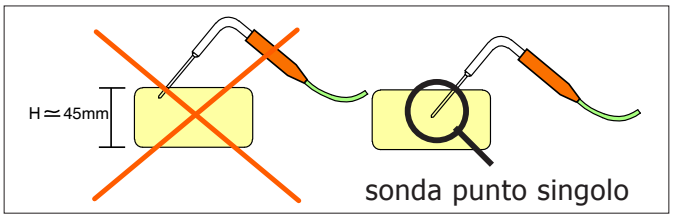
Indicatore ventole cella attive

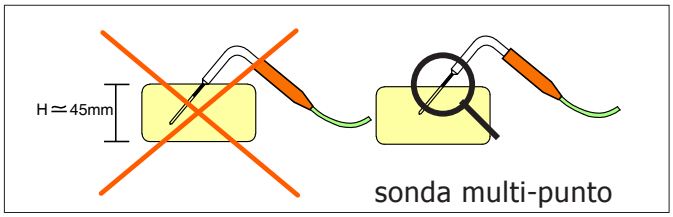
AVVERTENZE GENERALI

Per un corretto uso della sonda spillone:
- evitare urti violenti, possono compromettere il corretto funzionamento della sonda;
- sterilizzare lo spillone prima di ogni utilizzo;
- lo spessore massimo consigliato del prodotto è di 45mm;
- una buona pulizia dello spillone determina una buona resa.



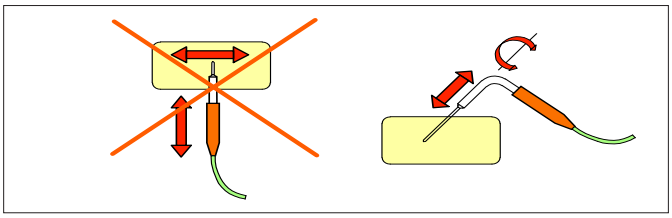
PER INSERIRE LA SONDA
- Inserire la sonda con la punta il più vicino possibile al cuore del prodotto.
- Inserire solo la parte lucida.





PER ESTRARRE LA SONDA

- Riscaldare la sonda (tasto) vedi 7.3.7.
- Ruotare su se stessa.
- Estrarla senza inclinare lo spillone.



7.2 PROGRAMMAZIONE OROLOGIO PER HACCP

A macchina spenta premendo contemporaneamente per un tempo prolungato i tasti (+3°C) HARD e START STOP è possibile accedere alla modifica dell'orologio.

Sul DISPLAY 1 viene visualizzata l'ultima cifra dell'anno.
Sul DISPLAY 2 viene visualizzato la scritta "Year" .

Premendo il tasto △ o ▽ è possibile modificare, rispettivamente:

anno	mese	giorno	ora	minuti
11 YEAr	5 MOnt	28 dAY	16 HOUr	15 MIn

Con il tasto PROG si conferma il valore immesso e si passa al successivo.

L'uscita dal menù orologio avviene automaticamente dopo 60 sec. oppure premendo il tasto +3°C HARD.

7.3.0. ACCENSIONE

(Fig.1)

Con la pressione del tasto ⏻ si ha l'accensione della scheda.
Sul DISPLAY 1 (Fig.1) non compare nessuna selezione.
Sul DISPLAY 2 viene visualizzata la temperatura della cella.

7.3.0.1 PRECOOLING

Dopo aver selezionato un ciclo di abbattimento o congelamento (anche già eseguito), premendo il tasto PRE COOLING si attiva un ciclo di PreCooling che porta la temperatura della camera a:

-10°C se è stato selezionato un ciclo di abbattimento
-25°C se è stato selezionato un ciclo di congelamento

Nel caso non sia stato selezionato nessun ciclo precedentemente, si comporta come se fosse selezionato un congelamento.

Una volta raggiunto il SetPoint di PreCooling, Il Buzzer suona per 3 secondi ogni 60 secondi ad indicare che la camera è pronta per eseguire un ciclo di abbattimento.
Durante il ciclo di PreCooling:

Il DISPLAY 2 visualizza la temperatura della cella.

I simboli →, ↘ e ❄❄ o ❄ sono accesi.

Alla partenza del compressore e del ventilatore, sono accesi anche i rispettivi simboli ▨.

Aprendo la porta o premendo il tasto PRE COOLING, si interrompe il ciclo e la scheda ripropone l'ultimo ciclo selezionato.

7.3.1. CICLO DI ABBATTIMENTO +3°C SOFT O HARD E CONGELAMENTO –18°C SOFT O HARD A SPILLONE

FASE DI ABBATTIMENTO/CONGELAMENTO

Per selezionare il ciclo di abbattimento +3°C Soft premere SOFT, per quello +3°C Hard il tasto HARD

Per selezionare il ciclo di congelamento –18°C Soft premere SOFT, per quello –18°C Hard il tasto HARD

(Fig.2)

Il DISPLAY 1 visualizza la temperatura dello spillone.
Il DISPLAY 2 visualizza la temperatura della cella.
Il DISPLAY 3 visualizza la A di automatico (Fig.2).

Sono accesi i simboli, dello spillone, del tipo di abbattimento hard o soft + il simbolo soft o congelamento hard, o soft + il simbolo soft, della temperatura e **STOP**. Premendo il tasto PROBE la A di automatico scompare e sarà eseguito un abbattimento con cambi di fase prestabiliti.

(Fig.3)

Per avviare il ciclo selezionato premere il tasto START STOP, si accende il simbolo abbattimento (Fig.3).
Il controllo elettronico nei primi 3 minuti esegue un test di inserimento spillone per verificare l'effettiva applicazione nel prodotto da abbattere (spillone lampeggiante).
Se lo spillone è inserito male o dimenticato parcheggiato nell'apposito supporto, il ciclo viene commutato automaticamente a tempo.

(Fig.4)

Durante il ciclo di abbattimento a tempo (Fig.4):
- il DISPLAY 1 visualizza quanto manca per la fine del ciclo;
- il DISPLAY 2 visualizza la temperatura della cella;
- il DISPLAY 3 visualizza la fase di abbattimento in corso.

Se non è stata raggiunta la temperatura al cuore entro il tempo prefissato, si attiva l'allarme time out.

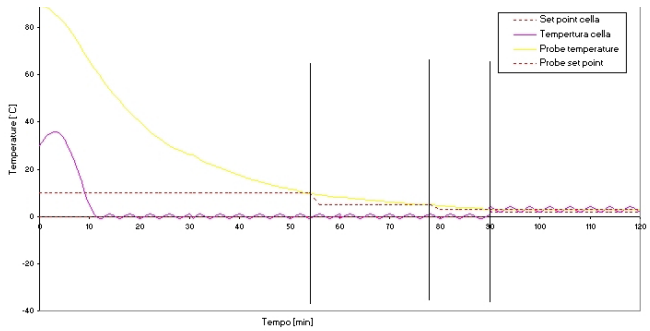
(Fig.5)

La fase di abbattimento continua ma i simboli e HACCP lampeggiano, l'allarme viene memorizzato nello storico HACCP. Sul DISPLAY 1 lampeggia la scritta AL5 (Fig.5).
L'allarme rientra automaticamente al passaggio in conservazione, rimanendo acceso il simbolo **HACCP**

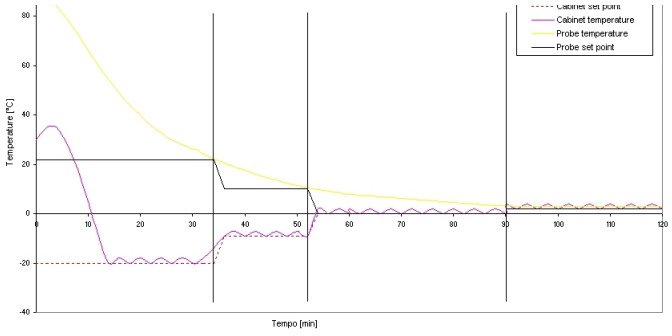
Premendo il tasto o a ciclo avviato si visualizza il tempo trascorso dall'inizio dell'abbattimento.
Premendo per un tempo prolungato il tasto PROBE multipunto si visualizza in successione la temperatura dei 4 sensori sul DISPLAY 2, ed il numero corrispondente del sensore nel DISPLAY 3.
Il sensore non riconosciuto infilzato verrà visualizzato nel DISPLAY 3 con simbolo .
Al termine del ciclo la macchina passa in fase di conservazione in automatico, vedi 7.3.7.

Premendo il tasto o si visualizza la durata del ciclo abbattimento/congel. appena concluso.

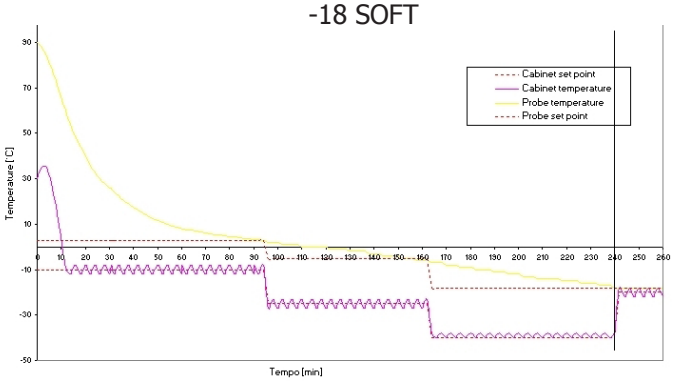
+3 SOFT



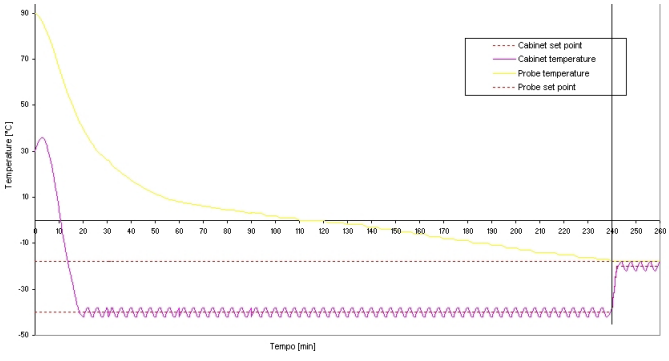
+3 HARD



-18 SOFT



-18 HARD



7.3.2. CICLO DI ABBATTIMENTO +3°C SOFT O HARD E CONGELAMENTO –18°C SOFT O HARD A TEMPO

FASE DI ABBATTIMENTO/CONGELAMENTO

Per selezionare il ciclo di abbattimento +3°C soft a tempo premere il tasto SOFT per due volte, per quello +3°C hard premere il tasto HARD per due volte.

Per selezionare il ciclo di congelamento a tempo –18°C soft premere il tasto SOFT per due volte, per quello –18°C hard premere il tasto HARD per due volte.

(Fig.6)

Il DISPLAY 1 visualizza il tempo totale previsto per l'abbattimento/congelamento (Fig.6).
Il DISPLAY 2 visualizza la temperatura cella.

Sono accesi i simboli del tempo , del tipo di abbattimento hard o soft + il simbolo soft o congelamento hard , o soft + il simbolo soft, della temperatura e **STOP**.

Premendo il tasto o è possibile modificare la durata del ciclo.
N.B. È possibile impostare una durata: sia maggiore che minore di 90 min. per ciclo di abbattimento o 240 min. per ciclo di congelamento.
Limite massimo: 120 min. per il ciclo +3°C. Limite massimo: 300 min. per il ciclo -18°C.

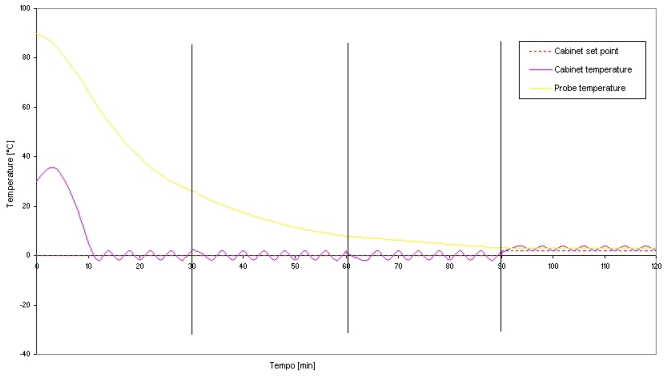
Premere il tasto START STOP per avviare il ciclo.

(Fig.7)

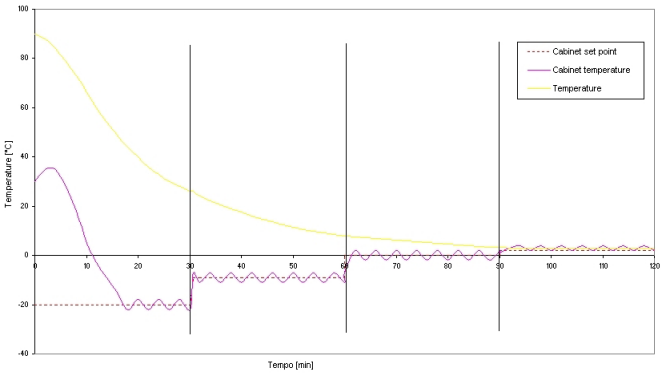
Premendo il tasto PROBE (Fig.7) si visualizza temporaneamente la temperatura rilevata dalla sonda spillone (se infilzata sul prodotto mostra la temperatura della stesso).
Al termine del ciclo la macchina passa in fase di conservazione in automatico, vedi 7.3.7.

Premendo il tasto o si visualizza la durata del ciclo abbat./congel. appena concluso.

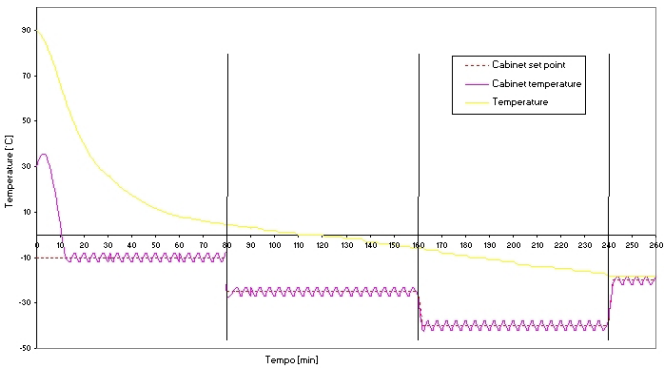
+3 SOFT



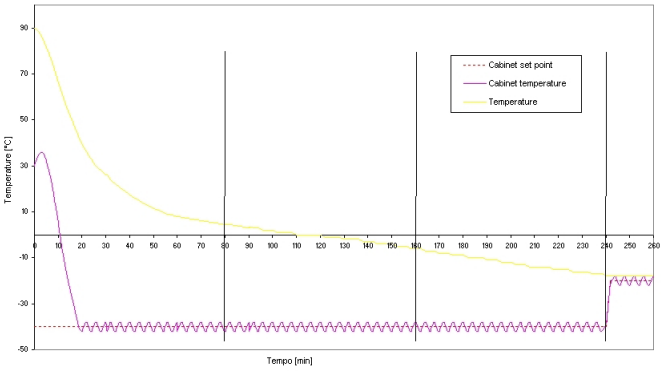
+3 HARD



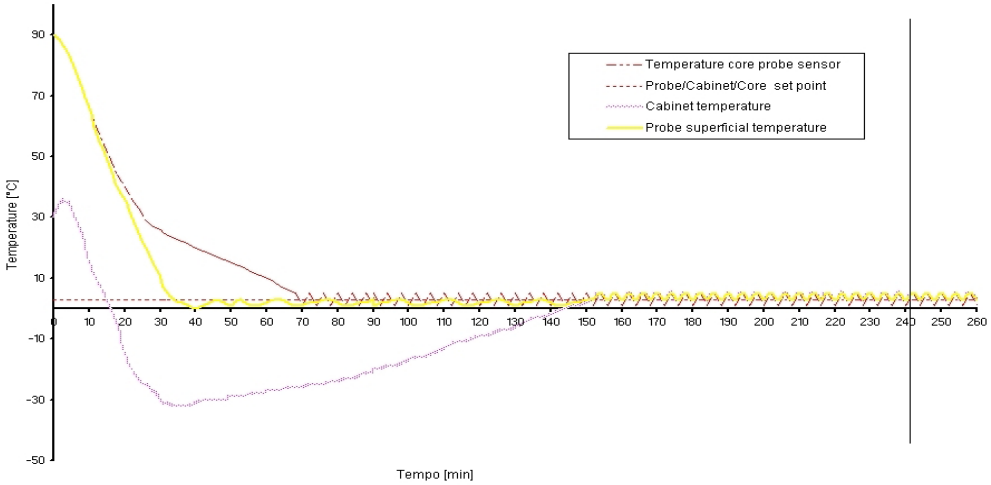
-18 SOFT



-18 HARD



7.3.3. CICLO DI ABBATTIMENTO/CONGELAMENTO AUTOMATICO A SPILLONE MULTIPUNTO A



(Fig.8)

Infilzare, e comunque non oltre il riferimento impresso nello stelo della sonda, lo spillone con la punta più vicino possibile al cuore del prodotto.
Selezionare il ciclo desiderato +3°C hard o –18°C hard con i relativi tasti.
Sul DISPLAY 3 compare la A di automatico. (Fig.8)

Premendo il tasto START STOP si accende il simbolo di abbattimento ↘, sul DISPLAY 3 compare il numero del sensore più caldo scelto dal controllo, mentre nel DISPLAY 1 viene visualizzata la temperatura dello stesso. Il controllo elettronico nei primi 3 minuti esegue un test di inserimento spillone per verificare l'effettiva applicazione nel prodotto da abbattere (spillone lampeggiante). Se lo spillone è inserito male o dimenticato parcheggiato nell'apposito supporto, il ciclo viene commutato automaticamente a tempo. Mediante delle funzioni controllate dalla scheda elettronica, il ciclo termina quando la temperatura del sensore al cuore, raggiungerà il valore impostato (+3°C per il ciclo abbattimento, -18°C per il ciclo congelamento). Al termine del ciclo la macchina passa in fase di conservazione in automatico, vedi 7.3.7.

Premendo il tasto △ o ▽ si visualizza la durata del ciclo abbat./congel. appena concluso.

7.3.4. CICLO DI ABBATTIMENTO O CONGELAMENTO CON 2 - 3 - 4 SONDE SPILLONE STANDARD

E' possibile eseguire questo ciclo con più sonde spillone standard a singolo punto di misura.

Selezionare il ciclo desiderato es.: SOFT o HARD (+3°C) oppure SOFT o HARD (-18°C) poi premere il tasto START STOP per avviare il ciclo.

(Fig.9)

Quando la temperatura di una sonda raggiunge il valore impostato rispetto al ciclo prescelto di abbattimento/congelamento, viene segnalato con il suono di un buzzer, sul DISPLAY 3 lampeggia il numero della sonda spillone relativo (Fig.9); se nel frattempo le altre sonde raggiungono la temperatura al cuore, la segnalazione rimane in coda.

(Fig.10)

Le segnalazioni terminano ed il buzzer si spegne solo quando viene aperta la porta.
Alla chiusura della porta, quando altre sonde raggiungendo la temperatura al cuore, ricomicia una nuova segnalazione sul DISPLAY 3 (Fig.10) che indica il numero della sonda con il prodotto abbattuto/congelato.Se l'abbattimento non si è concluso entro il tempo prestabilito, si attiva il buzzer per un minuto che può essere spento premendo un tasto qualsiasi.

(Fig.11)

La fase di abbattimento continua ma i simboli orologio e HACCP lampeggiano, l'allarme viene memorizzato nello storico HACCP. Sul DISPLAY 1 lampeggia la scritta AL5 (Fig.11).
L'allarme rientra automaticamente al passaggio in conservazione, rimanendo acceso il simbolo HACCP.
Al termine del ciclo la macchina passa in fase di conservazione in automatico, vedi 7.3.7.

Premendo il tasto △ o ▽ si visualizza la durata del ciclo abbat./congel. appena concluso.

7.3.5. CICLI DI ABBATTIMENTO/CONGELAMENTO PERSONALIZZATI "A" , ,

E' possibile modificare il ciclo di abbattimento/congelamento:

automatico **A**, a tempo , a spillone ,
personalizzandoli secondo la proprio esigenza.
Il ciclo di abbattimento/congelamento è suddiviso in 3 fasi, caratterizzate ognuna da quattro set, dei quali possibile modificare i seguenti valori:

PER MODIFICARE I DATI IN MODO NON PERMANENTE

premere per un tempo prolungato il relativo tasto ciclo SOFT / SOFT / HARD (+3) / HARD (-18).

(Fig.12)

Il controllo visualizza (Fig.12):
DISPLAY 1 - temperatura modificabile della cella
DISPLAY 2 - nessuna segnalazione (spento)
DISPLAY 3 - il numero della fase

Lampeggia il simbolo temperatura cella, premendo il tasto o si incrementa o decrimenta il valore del set temperatura della fase in modifica visualizzata dal display 3.
Con una ulteriore pressione del tasto "ciclo inizialmente prescaelto" compare il numero 100, premendo il tasto o si incrementa o decrimenta il valore del set % della velocità di rotazione del/i ventilatore/i della cella, (optional) della fase in modifica visualizzata dal display 3.
Con una ulteriore pressione del tasto "ciclo inizialmente prescelto" lampeggia il simbolo dello spillone , premendo il tasto o si incrementa o decrimenta il valore del set temperatura spillone della fase in modifica visualizzata dal display 3.

Con una ulteriore pressione del tasto "ciclo inizialmente prescaelto" lampeggia il simbolo orologio premendo il tasto o si incrementa o decrimenta il valore del set tempo.
Ripetere la stessa procedura descritta per le successive fase 2 e fase 3.
La fase 4 di conservazione prevede solamente l'impostazione del set temperatura, % velocità ventole.
Per confermare le impostazioni di tutte le fasi descritte, premere per un tempo prolungato il relativo tasto ciclo prescelto SOFT / SOFT / HARD (+3) / HARD (-18). Premere il tasto START STOP per avviare il ciclo.
Al termine del ciclo la macchina passa in fase di conservazione in automatico, vedi cap. 7.3.7.

Rpremendo il tasto o si visualizza la durata del ciclo appena concluso, e si potrà memorizzare come descritto al cap. 7.3.8.

I nuovi set del ciclo personalizzato andranno persi alla fermata della macchina con il tasto START STOP.

Vedi manuale tecnico S _ _ = setpoint	ABBATTIMENTO/CONGELAMENTO			CONSERVAZIONE
	FASE 1	FASE 2	FASE 3	FASE 4
SET CELLA	S01	S04	S07	S10
SET VELOCITA' VENTOLE	S50	S51	S52	S53
SET CUORE	S02	S05	S08	- -
SET TEMPO	S03	S06	S09	- -

7.3.5.1 PER MEMORIZZARE DATI SU UN PROGRAMMA PERMANENTE

Fig. 12a

Dopo la procedura di modifica descritta al cap. 7.2.3, tenendo premuto il tasto PROG al posto del tasto +3°C o -18°C, il DISPLAY 1 visualizza il numero del primo programma libero. Premendo il tasto PROG, il ciclo viene memorizzato ed il controllo si posiziona per ripartire con un nuovo ciclo (Fig. 12a)
E' possibile cancellare un programma memorizzato sovrapponendo ad esso un nuovo ciclo di abbat timento/congelamento operando in questo modo: a conclusione del ciclo invece di memorizzarlo sul

Fig. 12b

primo programma libero selezionato automaticamente dal sistema, premere il tasto △ o ▽ e posizionarsi sul numero di programma da cancellare e premere il tasto programma PROG. Se sul DISPLAY 2 (fig. 12b) a fianco del numero compaiono i simboli – – – significa che non c'è nessun programma memorizzato.

7.3.6. CICLO A TEMPO INFINITO CON SETPOINT CELLA IMPOSTABILE

(Fig.13)

(Fig.14)

Premere il tasto PROG per uscire da qualsiasi programma, premere nuovamente il tasto e nel DISPLAY 1 compare la scritta P0 ed il simbolo orologio (Fig.13).

Selezionare un programma di abbattimento o congelamento con i relativi tasti +3°C soft SOFT o –18°C soft SOFT. Nel DISPLAY 1 compare il simbolo 888 di infinito con a fianco il simbolo dell'orologio, il tipo di abbattimento o congelamento, il simbolo della temperatura e **STOP**. Nel DISPLAY 2 compare la temperatura di default del ciclo prescelto (Fig.14).

Premendo il tasto △ o ▽ si può incrementare o decrementare il valore di temperatura set cella visualizzato dal DISPLAY 2. Per far partire o fermare la macchina premere il tasto START STOP.

7.3.7. FASE DI CONSERVAZIONE

(Fig.15)

Ad ogni fine ciclo di abbattimento/congelamento, l'apparecchiatura passa in conservazione.
Il DISPLAY 1 è spento.
Il DISPLAY 2 visualizza la temperatura della cella (Fig.15).
Il simbolo conservazione → è acceso.

Premendo il tasto △ o ▽ si visualizza la durata del ciclo di abb.to/cong.to appena concluso.

Questa fase termina premendo il tasto START STOP, l'apparecchiatura si posiziona in stand-by e richiede se si desidera memorizzare il programma (cap 7.3.8), altrimenti premere nuovamente il tasto START STOP.

Per facilitare l'estrazione dello spillone dal prodotto (dopo un congelamento), premere il tasto riscaldamento sonda, si accende il simbolo sul display.
Il riscaldamento avviene solo se la temperatura dello spillone è inferiore a -5°C.

7.3.8. MEMORIZZAZIONE DI UN PROGRAMMA ESEGUITO DI ABBATTIMENTO/CONGELAMENTO

(Fig.16)

(Fig.17)

Con la macchina in conservazione premendo il tasto START STOP il DISPLAY 1 visualizza il numero del primo programma libero. Premendo il tasto PROG, il ciclo viene memorizzato ed il controllo si posiziona per ripartire con un nuovo ciclo (Fig.16).
È possibile cancellare un programma memorizzato sovrapponendo ad esso un nuovo ciclo di abbattimento/congelamento operando in questo modo: a conclusione del ciclo invece di memorizzarlo sul primo programma libero selezionato automaticamente dal sistema, premendo il tasto △ o ▽ e posizionarsi sul numero di programma da cancellare e premere il tasto programma PROG. Se sul DISPLAY 2 (Fig.17) compaiono i simboli – – – significa che non c'è nessun programma memorizzato.

7.3.9. RICHIAMO PROGRAMMA ABBATTIMENTO/CONGELAMENTO MEMORIZZATO

Per selezionare un programma memorizzato premere il tasto PROG e successivamente i tasti △ o ▽ per visualizzare in seguenza i programmi memorizzati (Fig.18); premere il tasto START STOP per avviare il programma di abbattimento/congelamento scelto.
Se sul DISPLAY 2 (Fig.17) compaiono i simboli — — — significa che non c'è nessun programma memorizzato.

(Fig.18)

7.4. SBRINAMENTO

Lo sbrinamento avviene se la temperatura della cella è inferiore al parametro P57 (vedi manuale tecnico).
Per avviare un ciclo di sbrinamento premere per un tempo prolungato il tasto DEFROST con apparecchitura in **STOP** e **PORTA APERTA**, sul DISPLAY 1 compare la scritta dEF e sul DISPLAY 2 la temperatura cella (Fig.19).

(Fig.19)

7.5. STERILIZZAZIONE (optional)

La sterilizzazione può iniziare solo se la temperatura è superiore la parametro P26 (vedi manuale tecnico).
Il ciclo viene attivato con apparecchiatura in stand-by premendo il tasto STERYL, premendo nuovamente il tasto il ciclo termina. Il simbolo acceso sul dispaly determina che la fase di sterilizzazione è in atto, il DISPLAY 1 visualizza il tempo mancante alla fine del processo.
L'apertura della porta o un blackout, interrompono la sterilizzazione (Fig.20).

(Fig.20)

7.6. STAMPANTE (optional)

Se presente la stampante, per ogni ciclo di abbattimento viene trascritta: data, ora, il tipo di ciclo, il tempo trascorso da inizio ciclo e la temperatura cella e cuore campionata ogni 10 minuti.
Per campionamenti inferiori o superiori a 10 minuti, cambiare il parametro P44 (vedi manuale tecnico).
Con il parametro P86 (vedi manuale tecnico) è possibile cambiare la lingua della stampante.

```
        ****HELLO****

   03/03/2007          10:15
   +3°C HARD

Time  Ti    SP1 SP2 SP3 SP4

00:00 25     54  52  51  49
00:10  8     45  44  42  40
```

Time = tempo trascorso
Ti = temperatura **CELLA**

SP1 = sensore 1 sonda spillone multipunto
SP2 = sensore 2 sonda spillone multipunto
SP3 = sensore 3 sonda spillone multipunto
SP4 = sensore 4 sonda spillone multipunto

7a.5. USB Recorder (optional)

E' presente solo se c'è l'espressione cod. EVC99E00X0XXX00 (Optional).

Impostando il parametro **P41 = 2** è possibile collegare l'interfaccia USB Recorder (cod. EVUSBREC01).

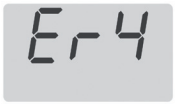
Quando la tastiera rileva la presenza dell'USB Recorder si può accedere al menu USB, in cui vengono fornite le informazioni sullo stato dell'USB Recorder, premendo per 2 secondi i tasti △ e ▽:

Inserendo la chiavetta USB nell'USB Recorder, sul display compare lo stato di avanzamento delle operazioni in corso. Durante un LOG DATA, compare la scritta con la percentuale di avanzamento:

Quando l'operazione è conclusa correttamente viene segnalata la fine:

Altrimenti se ci sono stati degli errori viene segnalato:

Premendo il tasto ritorna al menu precedente.



Durante operazione di Upload dei dati è possibile interrompere il processo premendo per 2 sec il tasto

:

Per resettare l'USB Recorder premere per 2 sec il tasto .

7.7. ALLARMI/ERRORI

ALLARME MANCANZA DI COMUNICAZIONE TRA TASTIERA E BASE

===> <u>CONTATTARE ASSISTENZA TECNICA</u>
Verificare collegamenti, accendere e spegnere l'apparecchiatura scollegando l'alimentazione.

ALLARME ALTA TEMPERATURA

Durante la fase di conservazione positiva (negativa), interviene l'allarme quando la temperatura cella supera i valori impostati.
Sul DISPLAY 1 lampeggia la scritta di allarme AL1.
Il buzzer suona, ma può essere tacitato premendo un tasto
Quando la temperatura scende sotto la soglia di allarme, esso rientra automaticamente.

ALLARME BASSA TEMPERATURA

Durante la fase di conservazione positiva (negativa), interviene l'allarme quando la temperatura cella supera i valori impostati.
Sul DISPLAY 1 lampeggia la scritta di allarme AL2.
Il buzzer suona, ma può essere tacitato premendo un tasto.
Quando la temperatura sale sopra la soglia di allarme, esso rientra automaticamente.

ALLARME PORTA APERTA

Dopo due minuti di porta aperta a ciclo avviato di abbattimento/congelamento il compressore si ferma e sul DISPLAY 1 lampeggia la scritta di AL3.

ALLARME SICUREZZE ELETTRICHE E PRESSOSTATICHE

===><u>CONTATTARE ASSISTENZA TECNICA</u>
Quando interviene l'allarme AL4 i cicli di abbattimento in corso terminano immediatamente.

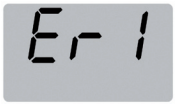
ALLARME TIME OUT

Se la fase di abbattimento o congelamento in corso non terminano nel tempo prestabilito il DISPLAY 1 lampeggia AL5.

ALLARME BLACKOUT

Quando avviene un blackout durante un ciclo di abbattimento, allo spegnimento la macchina ricorda il ciclo che stava eseguendo e la fase in cui si trovava.
Nei cicli a spillone ricorda inoltre quali sensori erano inseriti.
La tolleranza dei tempi di abbattimento è 10 minuti.
Sul DISPLAY 1 lampeggia la scritta di allarme AL7.
Il buzzer suona, ma può essere tacitato premendo un tasto, premendo nuovamente un tasto la segnalazione sparisce.

ALLARME SONDA CELLA ===> <u>CONTATTARE ASSISTENZA TECNICA</u>



La sonda cella misura la temperatura della cella e viene visualizzata sul DISPLAY 2.
Un guasto della sonda provoca un allarme, si attiva il buzzer e sul display lampeggia la scritta di errore ER1.
Il buzzer suona, ma può essere spento premendo un tasto, al termine del guasto l'allarme rientra automaticamente.
- Con la sonda cella guasta è tuttavia possibile iniziare o proseguire un programma di abbattimento a tempo.
- Un programma di abbattimento a temperatura non ancora iniziato commuta a tempo allo start.
- Un programma di abbattimento a temperatura in corso, se la sonda spillone non è inserita si commuta a tempo; il controllo del compressore viene determinato dalla sonda spillone invece che dalla sonda cella.
- Un programma di abbattimento a temperatura in corso con la sonda spillone inserita, accende e spegne il compressore, in base ai tempi memorizzati in precedenza in abbattimento o in coserva-zione.

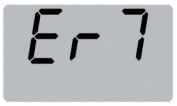
ALLARME SONDA SPILLONE ===> <u>CONTATTARE ASSISTENZA TECNICA</u>

La sonda spillone è utilizzata per i cicli di abbattimento a spillone.
Un guasto della sonda spillone provoca un allarme solo se è in corso un ciclo di abbattimento con controllo temperatura al cuore; in tal caso il ciclo automaticamente si commuta a tempo e si attiva il buzzer e sul DISPLAY 1 lampeggia la scritta di allarme ER2.
Il buzzer suona, ma può essere spento premendo un tasto e la scritta di allarme scompare premendo un tasto.

ALLARME SONDA SPILLONE:

1	2	3	4

ALLARME SONDA EVAPORATORE ===> <u>CONTATTARE ASSISTENZA TECNICA</u>



La sonda permette di terminare uno sbrinamento per temperatura.
Per vedere la temperatura dell'evaporatore premere e rilasciare il tasto , viene visualizzata sul DISPLAY 2.
Un guasto della sonda provoca un allarme guasto della sonda evaporatore e si attiva il buzzer e sul DISPLAY 1 lampeggia la scritta di allarme ER7.

7.8. HACCP

Quando il Simbolo HACCP lampeggia vuoi dire che si è verificato un nuovo Allarme HACCP.
Per visualizzare l'allarme bisogna entrare nella visualizzazione degli allarmi HACCP premendo il tasto HACCP .

Sul DISPLAY 1 viene visualizzato il tipo di Allarme 'AL1'
Sul DISPLAY 2 viene visualizzato 'A L'
Sul DISPLAY 3 viene visualizzata la posizione dell'allarme '4'
Il Simbolo HACCP è acceso.

Se l'allarme è di Alta/Bassa Temperatura il Simbolo Termometro è acceso.

Se l'allarme è di TimeOut o BlackOut, il Simbolo Orologio è acceso.
Questa rappresentazione indica che l'ultimo allarme è di Alta Temperatura e 4 è la posizione in memoria dell'allarme; possono essere memorizzati 10 allarmi HACCP e la posizione va da 0 a 9.
Con i Tasti UP e DOWN si possono scorrere gli allarmi in memoria.

Premendo il tasto PROG si accede alla visualizzazione della data di inizio allarme:

Sul DISPLAY 1 viene visualizzato il giorno di inizio Allarme '15'
Sul DISPLAY 2 viene visualizzato 'dd'
Sul DISPLAY 3 rimane visualizzato il numero dell'allarme '4'

Premendo il tasto o si possono vedere la data e l'ora:

"tt" max=999

Se l'allarme è di Bassa o Alta Temperatura la visualizzazione successiva la data è la temperatura minima o massima raggiunta:
Sul DISPLAY 1 viene visualizzata la Temperatura massima '- 10'
Sul DISPLAY 2 viene visualizzato 'H t' o 'L t'

Premendo il tasto PROG si esce dalla visualizzazione della data di inizio allarme e si tornano a visualizzare gli allarmi.

Gli allarmi HACCP memorizzati sono:
- Allarme di Alta Temperatura in Conservazione
- Allarme di TimeOut ciclo di Abbattimento
- Allarme di Bassa Temperatura in Conservazione
- Allarme di BlackOut

Premendo il tasto HACCP si esce dal menu HACCP.

Una volta visualizzato l'Allarme HACCP, il Simbolo **HACCP** non lampeggia più e rimane spento fino ad un nuovo allarme HACCP.

RESET ALLARMI HACCP

E' possibile cancellare la memoria degli allarmi HACCP:

- Spegnere la scheda col tasto
- Premere contemporaneamente i tasti DEFROST e HACCP per un tempo prolungato
- Sul display compare la scritta 'RES HACCP'
- Premere contemporaneamente i tasti PROBE e PROG per un tempo prolungato.

TABLE OF CONTENTS

1. STANDARDS AND GENERAL INSTRUCTIONS
1.1. Testing
1.2. Warranty
1.3. Introduction
1.4. Prerequisites supplied by the customer
1.5. Instructions regarding requests for intervention
1.6. Instructions for spare parts

2. TECHNICAL DATA
2.1. Noise level
2.2. Materials and fluids used

3. OPERATION
3.1. Applications, purpose, declared and non-declared use, authorised use
3.2. Dangerous areas
3.3. Safety devices

4. ROUTINE AND PROGRAMMED MAINTENANCE
4.1. Elementary safety standards
4.2. Instructions regarding emergency operations in the case of fire
4.3. Cleaning the machine
4.4. Periodic checks
4.5. Precautions in the case of extended periods of inactivity
4.6. Extraordinary maintenance

5. DISPOSAL
5.1. Disconnection
5.2. Storage
5.3. Dismantling and disposal

6. INSTALLATION
6.1. Transport and handling of the product
6.2. Description of commissioning operations
6.3. Positioning
6.4. Connection
6.5. Re-installation

7. USER INSTRUCTIONS
7.1. Control panel
7.2. Clock programming according to HACCP
7.3. Operational cycles
7.3.0. Switching on
7.3.1. +3ºC soft or hard blast chill cycle and -18ºC soft or hard shock freezing with core probe
7.3.2. +3ºC soft or hard + 3ºC blast chill cycle and -18ºC soft or hard -18ºC shock freeze with timer
7.3.3. Automatic blast chill/shock freeze cycle with multi-point core probe
7.3.4. Blast chill/shock freeze cycle with 2 – 3 – 4 standard core probes
7.3.5. Blast chill or shock freeze personalize cycle
7.3.6. Indefinite time cycle with cabinet set point setting
7.3.7. Conservation phase
7.3.8. Memorising a blast chill/shock freeze programme
7.3.9. Recall of memorised blast chill/shock freeze programme
7.4. Defrosting
7.5. Sterilisation (optional)
7.6. Printer (optional)
7.7. Alarms/errors
7.7.0. Alarm absence comunication between base and keyboard
7.7.1. High temperature alarm
7.7.2. Low temperature alarm
7.7.3. Door open alarm
7.7.4. Pressure switch/electric alarm
7.7.5. Time-out alarm
7.7.6. Blackout alarm
7.7.7. Cabinet probe alarm
7.7.8. Core probe alarm
7.7.9. Evaporator probe alarm
7.8. HACCP
7.8.1. HACCP alarm re-set

1. STANDARDS AND GENERAL INSTRUCTIONS

1.1. TESTING

The product is dispatched after visual, electrical and operating tests have been passed.

1.2. WARRANTY

The warranty on the machine and related parts we manufacture is valid for a period of 1 year from the date of invoice and consists of the free supply of spare parts which, according to our final judgement, are deemed to be faulty.
It is the responsibility of the manufacturer to eliminate any faults and defects on condition that the machine has been correctly used in accordance with the instructions provided in the manual.
During the warranty period the customer will be responsible for costs related to labour, travel or transfers, transport of the parts and any equipment to be replaced.
The items replaced under warranty remain our property and must be returned by the customer at the his own expense.

1.3. INTRODUCTION

This manual is intended to provide all the necessary information for correct installation, operation and maintenance of the machine by qualified personnel.
Read the instructions provided carefully prior to any operation, as these contain essential safety indications concerning the machine.

THE MANUFACTURER DECLINES LIABILITY FOR NON-DECLARED USE OF THE PRODUCT.
THE REPRODUCTION OF THIS MANUAL OR PARTS THEREOF, IS PROHIBITED.

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS
The manufacturer declines all liability for any operation performed on the machine in disregard of the instructions provided in this manual.

⚠ Before connecting the machine to the power supply, ensure that the voltage and frequency correspond to those indicated on the specifications plate.

⚠ **Always connect the machine to an appropriate high sensitivity differential magnet circuit breaker switch (30 mA).**

⚠ Before performing any cleaning or maintenance operation disconnect the machine from the power supply by:
1) Positioning the master switch on OFF;
2) Removing the plug.

⚠ Wear gloves to perform maintenance on the motor compartment or on the evaporating unit positioned inside the machine.

⚠ Do not insert screwdrivers or other devices between the guards (fan evaporator protections etc.).

⚠ Do not handle electrical parts with wet hands or without shoes.

⚠ Ensure good functioning of the compressor unit and evaporator by never obstructing the air inlets.

⚠ In the case of machines fitted with wheels, check that the rest surface is flat and perfectly horizontal.

⚠ In the case of machines fitted with locks and keys, it is recommended to keep the keys out of the reach of children.

⚠ Use is only reserved for suitable, trained personnel. Installation, routine and extraordinary maintenance (for example, cleaning and maintenance of the refrigerating system), must be performed by specialised and authorised technical personnel with a sound knowledge of the refrigeration and electrical systems.

1.4. PREREQUISITES SUPPLIED BY THE CUSTOMER

Provide a high sensitivity differential magnet circuit breaker switch (30 mA).
Provide a wall socket with earth of the type used in the country in which the machine is operated.
Verify that the surface on which the machine rests is level.
In the case of water-cooled machines or with equipment with direct humidity control, provide connection to a water system.

1.5. INSTRUCTIONS REGARDING REQUESTS FOR INTERVENTION

Often operating difficulties are a result of ordinary causes which are almost always remediable inhouse, therefore, before requesting assistance from a technician, perform the following simple checks.

If the machine stops operating:
- check that the plug is inserted correctly into the electrical socket.

If the cabinet temperature is insufficient:
- check that this is not being affected by a heat source;
- check that the doors close perfectly;
- check that the condenser filter is not blocked;
- check that the ventilation grills of the control panel are not obstructed;
- check that the items inside the cabinet are not obstructing ventilation.

If the machine is noisy:
- check that there is no loose contact between the machine and another object;
- check that the machine is perfectly level;
- check that the screws (at least those visible) are tightened;

If the problem persists after the above checks request technical assistance, indicating:
- the nature of the defect;
- the code and serial number of the machine appearing on the specifications plate.

1.6. INSTRUCTIONS FOR SPARE PARTS

ORIGINAL SPARE PARTS ARE RECOMMENDED.
The manufacturer does not accept any responsibility for the use of non-original parts.

2. TECHNICAL DATA

The technical data plate is located outside on the side or at the rear and inside the motor compartment.

2.1. NOISE LEVEL

L_{eq} at the noisiest point at 1m in operating conditions	< 70 dB(A)
L_{pc} at 1m in operating conditions	< 130 dB(C)

TESTING ENVIRONMENT
Testing was performed in a rectangular showroom with no sound absorption.
Significant obstacles were absent in the area surrounding the machine.

REFERENCE REGULATIONS
Noise testing was performed in compliance with Legislative Decree 277 and in accordance with methods described in ISO 230-5, in order to obtain the data required by 2006/42/EC Directive.

OPERATING CONDITIONS OF THE MACHINE
Testing was performed under the most severe condition which corresponds to the start-up phase called "PULL DOWN".

2.2. MATERIALS AND FLUIDS USED

Respecting the environment, all the used materials comply with Legislative Decree no.151, July 25, 2005, in the implementation of directives RoHS (2002/95/EC) and WEEE (2002/96/EC and 2003/108/EC), concerning to the reduction in use of hazardous substances in electrical and electronic equipment as well as waste disposal.
The refrigerant gases or the foaming agents of the polyurethane foams used are in compliance with Regulation EC 842/2006.

3. OPERATION

3.1. APPLICATIONS, PURPOSE, DECLARED AND NON-DECLARED USE, AUTHORISED USE

Our refrigerators are agri-food machines (EC regulation No. 1935/2004), intended for foodstuffs.
The machines are designed with the appropriate equipment to guarantee the health and safety of the user.
They are not suitable for storing pharmaceuticals, chemicals or any other non food products.
Avoid the appliance misuse. Do not introduce into the cell: live animals, objects or corrosive products.

APPLICATION OF THE BLAST CHILLER-SHOCK FREEZER
The blast chiller-shock freezer is a machine which rapidly lowers the temperature of cooked or raw foods, in order to maintain the organoleptic properties (chemical-physical and nutritional) of these foods unaltered.

COOLING OR FREEZING TIME IS A PARAMETER THAT IS DIFFICULT TO ESTABLISH WITH ANY PRECISION, SINCE THIS DEPENDS ON THE TYPE OF FOOD OR FOODS IN A COOKED DISH.
THE DECLARED PERFORMANCE LEVELS WERE OBTAINED BY USING POTATO PURÉE IN OFF THE SHELF ALUMINIUM TRAYS GN1/1 H=40. THE THICKNESS OF THE MASHED POTATOES INTO THE CONTAINERS IS 25mm.

Blast chilling temperature cycle
This cycle enables rapid lowering of the temperature of the cooked food (from +90 to +3°C in 90 minutes) to avoid it remaining within the critical temperature range of +10°C to +65°C.
The cooked and blast chilled food can be stored in the refrigerator for up to 5 days.

Shock freezing temperature cycle
Shock freezing (from +90°C to -18°C) prevents the formation of macro-crystals of ice in the food, which would result in a loss of liquids and vitamins. This cycle is suitable for cooked and raw food and conserves these foodstuffs for up to 2 months and 12 months respectively.

Conservation cycle
At the end of every blast chilling or shock freezing cycle the machine envisions a conservation cycle during which the equipment functions as a normal refrigerator and the duration of which is at the user's discretion.

FOODSTUFFS STORAGE
For the best performance of the appliance, the following indications should be observed.

Conservation cycle:
- do not introduce hot foods or uncovered liquids inside the machine;
- wrap or protect foodstuffs, particularly if they contain aromas;
- Arrange the foodstuffs inside so as not to limit air circulation, avoiding placing papers, cartons, boards, etc. on the racks, which may obstruct the passage of air;
- as far as possible, avoid opening the door frequently or for lengthy periods of time.

Blast chilling/shock freezing cycle:
- do not open the door once the cycle has commenced and until the cycle has terminated;
- avoid wrapping, protecting or closing containers with lids or insulating films;
- do not use trays or containers taller than 65mm;
- do not stack foodstuffs;
- use aluminium or stainless steel containers.

3.2. DANGEROUS AREAS, RISKS, HAZARDS AND AVOIDABLE RISKS

The refrigerator equipment has been designed and manufactured with the appropriate devices to guarantee the health and safety of the user and does not contain dangerous edges, sharp surfaces or protruding elements.
The stability of the machine is guaranteed even when the doors are open; however, do not pull on the doors.
In the case of refrigerators with drawers, do not open more than one drawer at a time and do not lean or sit on an open drawer, so as to avoid overturning or damaging the refrigerator.

N.B.: In refrigerators with glass doors do not extract more than one basket or rack at a time so as not to compromise the stability of the refrigerator. Gradually arrange the foodstuff starting from the bottom upwards; similarly, remove foodstuff starting from the top downwards.

THE MACHINE HAS NOT BEEN DESIGNED TO BE INSTALLED IN AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE.

MAXIMUM LOAD (UNIFORMLY DISTRIBUTED) PER BASKET, DRAWER OR RACK = 40 KG

APPLIANCE WITH WHEELS
When moving, take care not to forcefully push the refrigerator so as

avoid overturning and damage. Also note any unevenness of the surface on which the refrigerator is being pushed. Appliances fitted with wheels cannot be levelled, therefore, ensure that the surface on which they rest is perfectly horizontal and level.

⚠ ALWAYS BLOCK THE WHEELS WITH THE STOPS PROVIDED.

RISKS CAUSED BY MOVING PARTS
The only moving part is the fan, which presents no risk as it is isolated by a protection grill secured with screws (before removing this protection, disconnect the machine from the power supply).

RISKS CAUSED BY LOW/HIGH TEMPERATURES
Adhesive labels indicating "TEMPERATURE WARNING" are located in the proximity of areas which constitute low/high temperature dangers.

RISKS CAUSED BY ELECRICAL POWER
Electrical risks have been eliminated by designing the electrical system in accordance with IEC EN 60204-1 and IEC EN 60335-1. Adhesive labels indicate "high voltage" areas which may present electrical risks.

RISKS CAUSED BY NOISE
L_{eq} at the noisiest point at 1m in operating conditions < 70 dB(A)
L_{pc} at 1m in operating conditions < 130 dB(C)

RESIDUAL RISKS
Any liquids emanating from foodstuffs or washing products are prevented from leaking outside by a drain positioned at the bottom.
During cleaning operations, remove the plug and place a collection tray under the machine (Hmax=100mm).

IT IS OF UTMOST IMPORTANCE THAT THE PLUG IS REFITTED IN THE HOLE. IN THE CASE OF MACHINES WITH NO DRAIN, PREVENT THE STAGNATION OF LIQUIDS BY CLEANING THOROUGHLY ON A DAILY BASIS.

3.3. SAFETY DEVICES

⚠ IT IS PROHIBITED TO TAMPER WITH OR REMOVE THE SAFETY DEVICES PROVIDED (PROTECTION GRILLS, DANGER LABELS, ETC.). THE MANUFACTURER DECLINES ALL LIABILITY SHOULD THE SAID INSTRUCTIONS NOT BE RESPECTED.

4. ROUTINE AND PROGRAMMED MAINTENANCE

The information contained in this chapter addresses suitable, trained personnel in the case of routine maintenance; while specialised and authorised personnel is addressed for extraordinary and/or programmed maintenance.

4.1. ELEMENTARY SAFETY STANDARDS

Before performing any intervention, disconnect the machine plug from the electrical mains power supply.

REMOVAL OF PROTECTIONS OR SAFETY DEVICES IS PROHIBITED.

In routine maintenace operations, the removal of protections/saftey devices (grills, adhesive labels, etc.) is prohibited.

4.2. INSTRUCTIONS REGARDING EMERGENCY OPERATIONS IN THE CASE OF FIRE

⚠ DO NOT USE WATER IN THE CASE OF FIRE.
USE CO_2 FIRE EXTINGUISHER (CARBON DIOXIDE) AND COOL THE MOTOR COMPARTMENT AREA AS QUICKLY AS POSSIBLE.

4.3. CLEANING THE MACHINE

Before any cleaning operation, disconnect the machine from the electrical power supply.

INITIAL INSTALLATION
Before operating, wash the interior and accessories with a little water and neutral soap in order to remove the characteristic "new" odour. Arrange the accessories inside the cabinet in positions most appropriate for use.

DAILY CLEANING
Carefully clean the external surfaces of the machine using a damp cloth and following the direction of the finish.

Use neutral detergents and not substances with a chlorine base and/or that are abrasive.
Do not use utensils which may cause scratches and consequently the formation of rust. Rinse with clean water and dry carefully.
Clean the interior of the cabinet with neutral detergents which do not contain chlorine or abrasives, to avoid the formation of dirt residues. In the case of hardened residues, use soap and water or neutral detergents, using a wooden or plastic spatula if necessary.
After cleaning, rinse with a little water and dry carefully.
Do not wash the machine with direct water jets, as any water leakage into electrical components may affect their correct functioning.
Lower and adjoining areas of the machine must also be cleaned on a daily basis with soap and water and not with toxic or chlorine-based detergents.

WARNINGS FOR BLAST CHILLERS WITH WASHING KIT
Always use the neutral detergent supplied by the manufacturer so to guarantee maximum cleanliness without damaging the interior surface and the relative functional parts of the blast chiller (evaporator, fans, heating plant, etc).
Before starting nay washing program check, using the visual indicator positioned in the lower left side of the appliance, that the level of detergent is above the minimum accepted.

PERIODIC CLEANING AND GENERAL MAINTENANCE
Cleaning and general maintenance operations must be carried out to ensure the consistent performance of the machine.
The refrigerator unit (condenser) must be cleaned by specialised personnel.
Regularly clean the drain to avoid that the hole becomes blocked.
IT IS OF UTMOST IMPORTANCE THAT THE HOLE IS CLOSED ONCE AGAIN WITH THE APPROPRIATE PLUG.

4.4. PERIODIC CHECKS

- Check that the plug is correctly inserted in the power supply socket.
- Check that the appliances are not affected by heat sources.
- Check that the machine is perfectly level.
- Check that the door gasket seals perfectly.
- Check that the drain is not blocked.
- Check that the condenser battery is not covered with dust; should this be the case, request after-sales technical assistance.

4.5. PRECAUTIONS IN THE CASE OF EXTENDED PERIODS OF INACTIVITY

If an extended period of inactivity of the machine is foreseen:
- switch the machine off by pressing the OFF button on the control panel;
- remove the plug from the power supply socket;
- empty the refrigerator and carefully clean it (see cleaning section);
- leave doors ajar to ensure air circulation.

4.6. EXTRAORDINARY MAINTENANCE (only by specialised personnel)

Periodically clean condenser.
Check door gaskets to ensure perfect sealing.
Check that the electrical system is in order.
Check the surround heating elements (using an amperometric clamp).
IN THE CASE OF REPAIRS OR REPLACEMENT OF PARTS, ALWAYS PROVIDE THE CODE AND SERIAL NUMBER OF THE MACHINE, VISIBLE ON THE SPECIFICATIONS PLATE.

5. DISPOSAL

5.1. DISCONNECTION

The disconnection operations must be done by qualified technicians.
Avoid spilling or leakage into the environment.
Before disconnecting the unit collect, if there are any:
- refrigerant gas;
- non-freezing solutions present in hydraulic circuits.

5.2. STORAGE

Waiting for dismantling and disposal, the appliance can be temporarily stored outdoor provided that the unit electrical, refrigeration and plumbing circuits are intact and closed.
However country's laws on environmental protection are still to be observed.

5.3. DISMANTLING AND DISPOSAL

This symbol identifies the units as returning units, in directive RAEE 2002/96/CE.
Information regarding potential effects on environment and human health, due to the presence of hazardous substances, can be obtained from the manufacturer-distributor-importer, as in charge of collecting and processing the waste, or from the retailer where you purchased the appliance, or from the local services in charge of waste disposal.
DISMANTLING OPERATION MUST BE DONE BY QUALIFIED PERSONNEL.

Disposal
WEEE Directive requires that electrical and electronic equipment disposal and recycling must be handled through a dedicated collection, in suitable approved facilities, and in a separate way from the on one done for mixed domestic waste disposal.
The user has the obligation of not disposing of the appliance at the end of the useful life of the same, as a domestic waste, but to deliver it to designated collection facilities authorized as required by regulations or specified by the distributor.
All materials are to be retrieved or disposed of in compliance with the national regulations concerning the subject.
For further information on the appliance disposal: contact the manufacturer.

6. INSTALLATION
(only by specialised technical personnel)

6.1. TRANSPORT AND HANDLING OF THE PRODUCT
The machine must be transported using suitable handling equipment and never manually.
If lifting systems are used, such as a forklift or transpallet, take particular care that the load is balanced.
Normally the packaging is in expandable polystyrene on wood pallets, secured to the bottom of the equipment for greater safety during transport and handling.
Warnings are printed on the packaging, representing the instructions to be complied with to ensure that no damage is caused during loading and unloading operations, transport or handling.

Warnings printed on our packaging:

TALL LOAD

FRAGILE

KEEP DRY

The user must dispose of the packaging in accordance with the laws in force in the applicable country.

STACKING LIMITS
When storing or transporting the machine, the maximum stacking limit is two machines, unless otherwise indicated with an appropriate adhesive label.

SINCE THE CENTRE OF GRAVITY OF THE MACHINE DOES NOT CORRESPOND TO ITS GEOMETRIC CENTRE, BE AWARE OF INCLINATIONS DURING HANDLING.

6.2. DESCRIPTION OF COMMISSIONING OPERATIONS
After removing the packaging from the machine, it is advisable to verify the integrity of the machine and the absence of damage due to transport. Any damage must be communicated to the carrier immediately. Damaged machines cannot be returned to the manufacturer under any circumstances without prior notice and written authorisation is received.

⚠ DURING HANDLING DO NOT PUSH OR DRAG THE MACHINE TO PREVENT OVERTURNING OR DAMAGE TO PARTS (E.G. FEET).

⚠ NEVER LEAN THE MACHINE ON THE DOOR SIDE.

6.3. POSITIONING
Position the machine in a well-aerated place and far from heat sources. Observe minimum gaps for operating functions, aeration and maintenance.

MACHINE WITH WHEELS
A machine with wheels cannot be levelled, therefore, ensure that the surface on which it rests is perfectly horizontal and level.

⚠ AFTER HAVING POSITIONED THE MACHINE, ALWAYS BLOCK THE WHEELS.

⚠ DURING HANDLING DO NOT PUSH FORCEFULLY OR DRAG THE MACHINE TO PREVENT OVERTURNING OR DAMAGE.
PAY PARTICULAR ATTENTION TO UNEVENNESS OF SURFACES.
NEVER LEAN THE MACHINE FROM THE DOOR SIDE.

⚠ THE MACHINE HAS NOT BEEN DESIGNED TO BE INSTALLED IN EXPLOSIVE ENVIRONMENTS.

6.4. CONNECTION
Before connecting the machine to the power supply, ensure that the voltage and frequency correspond with those indicated on the specifications plate.
A variation of +/-10% of the normal voltage is permitted.
It is of utmost importance that the machine is connected to an efficient earth connection.

WARNINGS FOR BLAST CHILLERS WITH WASHING KITS
The appliance must be connected to the water supply network using the supplied flexible pipe, suitable for high temperatures and pressure and with ¾" GAS attachment.
To prevent the excessive deposit of lime scale and therefore decrease plant maintenance the use of a water softener is recommended.
To increase efficiency the recommended water temperature must be between 40-60°C. The optimum network pressure must be between 2-5 bar for the rotor to rotate regularly. If the water pressure should fall below 0.5 bar a safety pressure switch will intervene that will immediately block the function, with signal on the alarm display.

⚠ **For blast chillers with washing kit**
IT IS FUNDAMENTAL NOT TO CHANGE THE DIRECTION OF THE ROTOR SPRAYING NOZZLES SO AS NOT TO COMPLETELY ALTER THE SYSTEM FUNCTIONING FEATURES.

⚠ DO NOT USE PLUGS WITHOUT EARTH. THE MAINS SOCKET MUST COMPLY WITH REGULATIONS VALID IN THE APPLICABLE COUNTRY.

EARTHING THE MACHINE IS A MANDITORY SAFETY MEASURE BY LAW
In order to protect the machine from any electrical overload or short-circuits, the connection to the power supply is through a high sensitivity differential magnet circuit breaker switch (30 mA) with manual re-set and with sufficient power.
For dimensioning the protection device, consider the following:
$\mathbf{I_{max}}$ = 2.3 $\mathbf{I_n}$ (nominal current)
$\mathbf{I_{cc}}$ (short-circuit current) = 4500 A with 230v/1~/50Hz power supply.
$\mathbf{I_{cc}}$ (short-circuit current) = 6000 A with 400v/3~/50Hz power supply

6.5. RE-INSTALLATION
If a re-installation is necessary, proceed as follows:
1) Position the power supply switch on OFF;
2) Disconnect the plug from the power supply and wind up the cable;
3) Remove all foodstuff from the interior of the cabinet and clean the cabinet and accessories thoroughly;
4) Re-pack the machine, taking care to re-position the protective polystyrene and secure the wooden base, in order to prevent damage during transport;
5) Proceed as described previously for the new positioning and connection.

7. USER INSTRUCTIONS

7.1. CONTROL PANEL

Description of control panel

ON /OFF
On/off pannel control

START/STOP
This button is also used to start/interrupt operation during the blast chill/shock freeze/conservation cycle

+3°C SOFT BLAST CHILL
Selection cycle blast chill +3 soft

HARD BLAST CHILL +3°C
Selection cycle chill +3 hard

–18°C SOFT SHOCK FREEZE
Selection cycle shock freeze -18 soft

HARD SHOCK FREEZE -18°C
Selection cycle freeze -18 hard

DEFROST
Start/stop defrost. By pressing the button for extended time, the temperature of the evaporator probe is displayed

PROBE HEATING
Heating for extraction of core probe

MULTI-POINT/MULTIPROBE CORE PROBE
Visualizes the temperature of the needle probe
Extended pressing displays the 4 temperatures

STERILISATION
Start/stop sterilisation process

PROGRAMME
Memory or recalls a blast chill/shock freeze cycle on memory

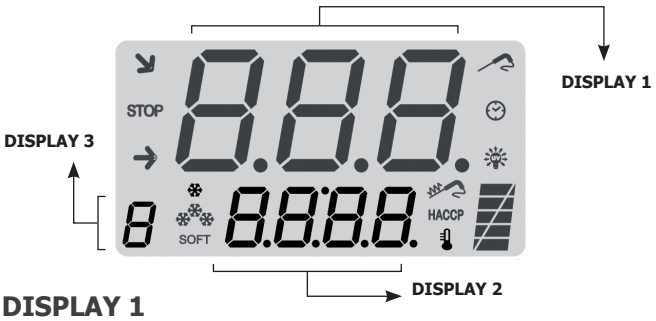
HACCP
Enter/exit HACCP menu

Decreases values

Increases values

Start/stop the precooling cycle of the room

Description of the display and symbols



DISPLAY 1
Displays core probe temperature or time

DISPLAY 2
Displays temperature of the cabinet

DISPLAY 3
Displays the operational phase in progress (1-3)
Number of core probe inserted in core

Cabinet temperature

Heating active core probe

Blast chill/shock freeze cycle with core probe (flashing in core probe insertion test)

Multipoint probe automatic freez./chill. cycle (flashing during pin insertion test)

Blast chill/shock freeze cycle with timer

Sterilisation in progress

Blast chill cycle function selected (+3ºC)

Shock freeze cycle function selected (-18ºC)

SOFT Soft phase selected

Blast chill in progress (flashing active compressor delay)

Conservation phase in progress

STOP Machine in Stop mode

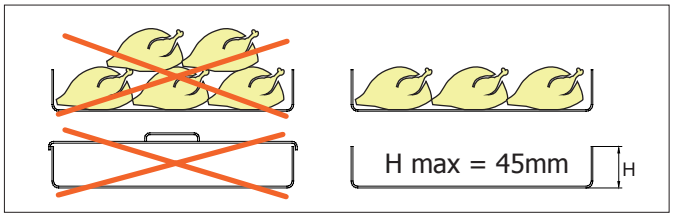
HACCP HACCP alarm

Compressor activity indicator

Room fans activity indicator

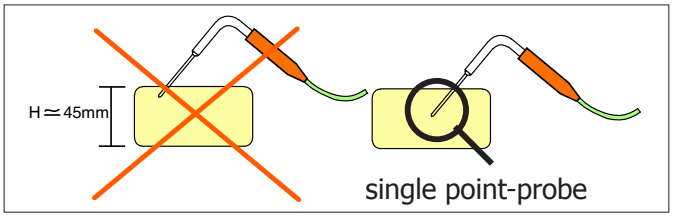
GENERAL RECOMMENDATIONS

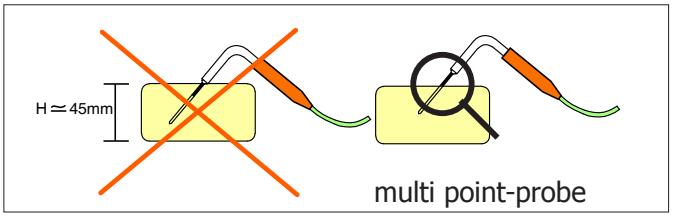
For correct use of the spike probe:
- avoid violent blows, they can jeopardise the correct functioning of the probe;
- sterilise the spike before use;
- the maximum recommended thickness of the product is 45mm;
- cleanliness of the spike determines good performance.



TO INSERT THE PROBE

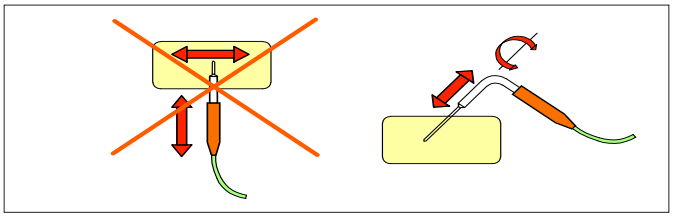
- Insert the probe with the point as near as possible to the heart of the product.
- To only insert the part polishes.





TO EXTRACT THE PROBE

- Heat the probe see 7.3.7.
- Turn it.
- Extract it without tilting the spike.



7.2 CLOCK PROGRAMMING ACCORDING TO HACCP

When machine is off, press simultaneously for extended time buttons HARD (+3°C) and START STOP.

DISPLAY1 indicates the last figure of the year
DISPLAY2 indicates the letters "Year".

Pressing the button ▲ and ▼ the user can modify respectively:

year	mounth	day	hour	minutes
11 YEAr	5 MOnt	28 dAY	16 HOUr	15 MIn

By pressing the PROG to confirm the value entered and pass on to the next value.

Exit from the clock menu occurs automatically after 60 seconds or by pressing the HARD button.

7.3.0. SWITCHING ON

(Fig.1)

By pressing the ⏻ button the board switches on.
No selection is visible in DISPLAY 1 (Fig.1).
DISPLAY 2 indicates the cabinet temperature.

7.3.0.1 PRECOOLING

After having selected a blast chilling or freezing cycle (even already executed), pressing the button PRE COOLING activates a PreCooling cycle that takes the room temperature to:

-10°C if a blast chilling cycle has been selected
-25°C if a freezing cycle has been selected

If no cycle has been selected previously, the room behaves as if a freezing cycle has been selected.

Once the PreCooling SetPoint has been reached, the Buzzer sounds for 3 seconds every 60 seconds to indicate that the room is ready to execute the blast chilling cycle.
During the PreCooling cycle:

DISPLAY 2 shows the temperature of the room.

The symbols →, ↘ and ❄❄ or ❄ are lit.

At the start of the compressor and fan, the respective symbols are also lit.

Opening the door or pressing the button PRE COOLING interrupts the cycle, and the card reproposes the last cycle selected.

7.3.1. + 3ºC SOFT OR HARD BLAST CHILL CYCLE AND -18ºC SOFT OR HARD SHOCK FREEZING WITH CORE PROBE

BLAST CHILL/SHOCK FREEZE PHASE

Press the SOFT, button to select the +3ºC soft blast chill cycle and the HARD button for the +3ºC hard cycle.

Press the SOFT, button to select the -18°C soft blast chill cycle and the HARD button for the -18ºC hard cycle.

(Fig.2)

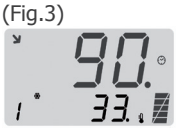
DISPLAY 1 the core probe temperature.
DISPLAY 2 indicates the cabinet temperature.
DISPLAY 3 A for Automatic (Fig.2).

The following symbols light up: core probe, type of blast chill soft or soft + the symbol soft or shock freeze hard, or soft + the symbol soft ,temperature and **STOP**.

When button PROBE is pressed, the A for Automatic will disappear and blast chilling cycle will be executed with pre determined phase changes.

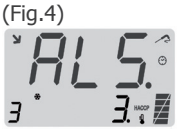
(Fig.3)

To start the selected cycle press the START STOP, button and the blast chill symbo lights up (Fig.3).
Within the first 3 minutes, the electronic control performs a core probe insertion test to verify the effective application of the probe in the product to blast chill (flashing core probe symbol).
If the core probe is inserted badly or left in the holder provided, the cycle is automatically converted to timer.



(Fig.4)

During a timed blast chill cycle, DISPLAY 1 indicates the time to the end of the cycle itself (Fig.4); DISPLAY 2 indicates the cabinet temperature; DISPLAY 3 indicates the blast chill phase in progress.
If the core temperature has not been reached within the time determined, the time out alarm is activated.



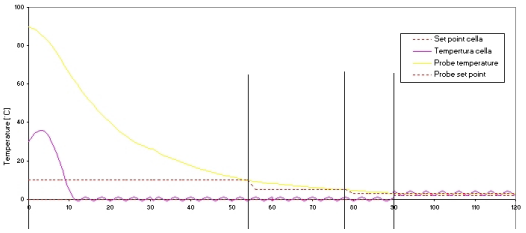
(Fig.5)

The blast chill phase continues but the and HACCP and HACCP symbols flash and the alarm is memorised in the HACCP archives. The code AL5 flashes on DISPLAY 1 (Fig.5).
The alarm is automatically cancelled when passing to the conservation phase and the symbol remains on **HACCP** .

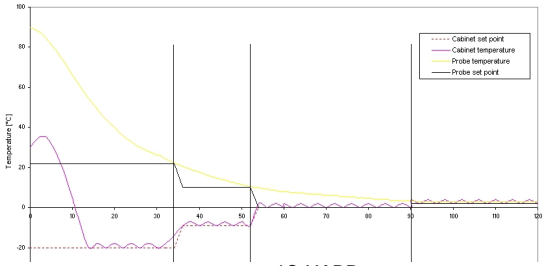
Pressing the button and , at any time during the cycle in progress, the time from the start of blast chilling is indicated. Press for extened time the multi-point button PROBE to display in succession the temperature of the 4 sensors on DISPLAY 2 and the corresponding number of the sensor on DISPLAY 3.
The undetected inserted sensor is displayed in DISPLAY 3 with the symbol .
Upon termination of the blast chill cycle the machine automatically continues on to the conservation phase. see 7.3.7.

Pressing the button and it is possible to visualize the elapsed time from the beginning of the cycle.

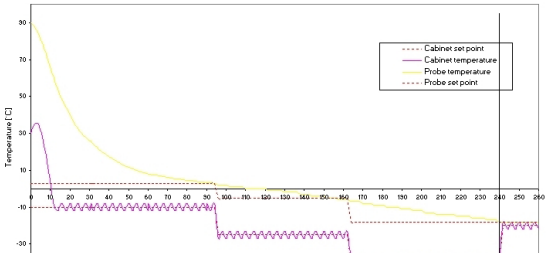
+3 SOFT



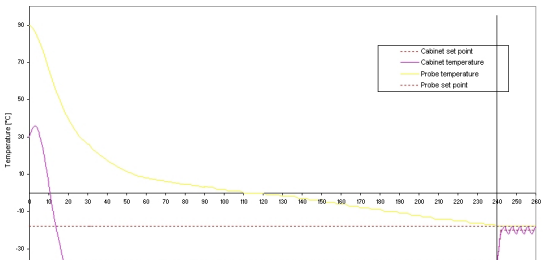
+3 HARD



-18 SOFT



-18 HARD



7.3.2. +3ºC SOFT OR HARD BLAST CHILL CYCLE AND -18ºC SOFT OR HARD SHOCK FREEZING WITH TIMER

HARD BLAST/SHOCK FREEZE PHASE

To select the timed +3°C soft blast chilling cycle, press the button SOFT and the HARD button twice for the +3ºC hard cycle.

To select the timed -18°C soft freezing cycle, press the button SOFT and the HARD button twice for the -18ºC hard cycle.

(Fig.6)

DISPLAY 1: indicates the total time foreseen for blast chilling/shock freezing (Fig.6).
DISPLAY 2: indicates the cabinet temperature.

The following symbols light up: time, type of blast chilling soft or soft + the symbol soft freezing or hard, or soft + symbol soft, temperature and **STOP**.

The duration of the cycle can be modified by pressing the buttons and .

N.B.: It is possible to set a duration either shorter or longer that 90 min. for blast chill cycles or 240 min. for shock freeze cycles.

Maximum limit: 120 min. for a +3°C cycle.
Maximum limit: 300 min. for a -18°C cycle.

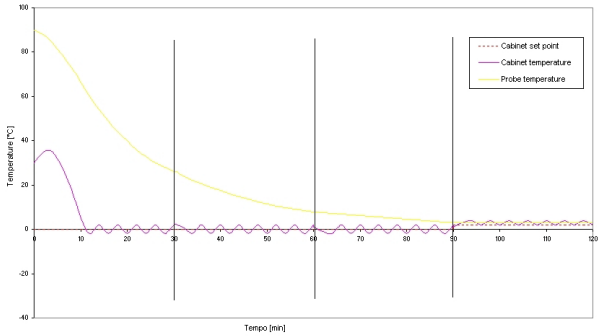
Press the START STOP button to start the cycle.

(Fig.7)

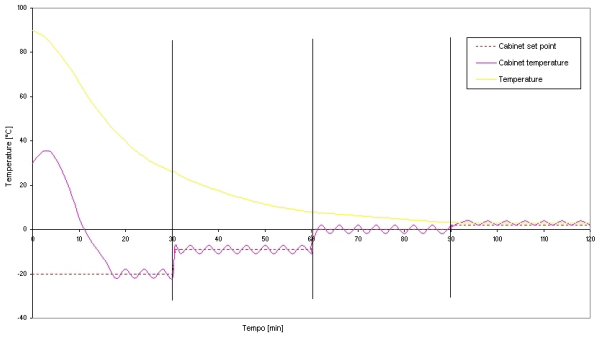
By pressing button PROBE (Fig.7) the temperature read by the core probe is temporarily displayed (if inserted into the product, it will show the temperature of this product). At termination of the blast chill/shock freeze cycle the machine automatically progresses to conservation. see 7.3.7.

Pressing the button and it is possible to visualize the elapsed time from the beginning of the cycle.

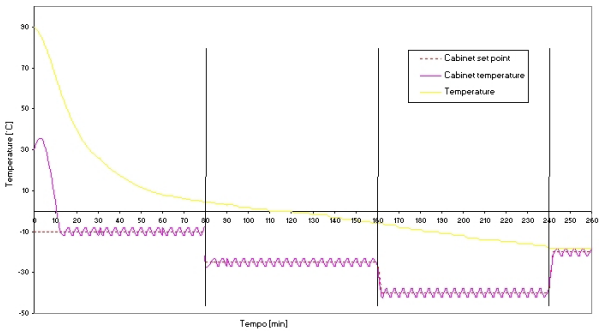
+3 SOFT



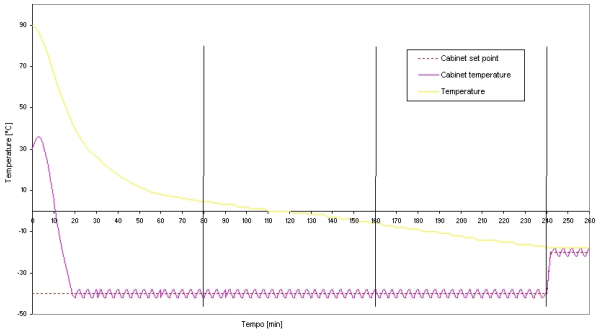
+3 HARD



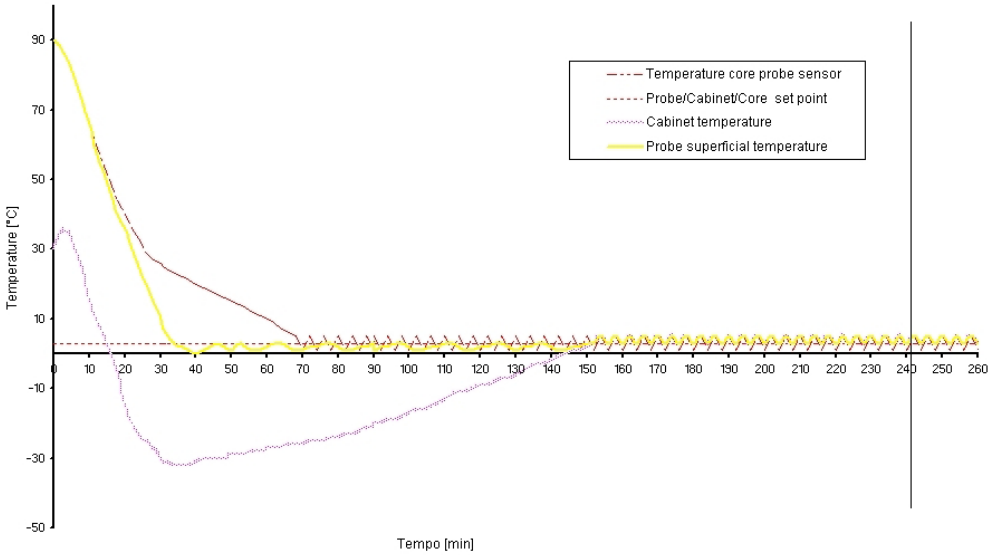
-18 SOFT



-18 HARD



7.3.3. AUTOMATIC BLAST CHILL/SHOCK FREEZE CYCLE WITH MULTI-POINT CORE PROBE A



(Fig.8)

Insert and in any case no further than the reference mark on the probe stem the core with the first sensor as far as possible into the core of the product.
Select the desired cycle +3ºC soft or hard or -18ºC soft or hard by using the appropriate buttons DISPLAY 3 indicates A for Automatic. (Fig.8)

When button START STOP is pressed, the blast chill symbol ↘ , lights up, DISPLAY 3 indicates the number of the hottest sensor selected by the control, while DISPLAY 1 indicates the temperature of this sensor. Within the first 3 minutes, the electronic control performs a core probe insertion test to verify the effective application of the probe in the product to blast chill (flashing core probe symbol).
If the core probe is inserted badly or left in the holder provided, the cycle is automatically converted to timer.
Through functions controlled by the electronic probe, the cycle terminates when the temperature of the probe at the core reaches the value entered (+3ºC for blast chilling, -18ºC for shock freezing).
Upon termination of the blast chill cycle the machine automatically continues on to the conservation phase.

Pressing the button △ and ▽ it is possible to visualize the elapsed time from the beginning of the cycle.

7.3.4. BLAST CHILL OR SHOCK FREEZE CYCLE WITH 2 – 3 – 4 STANDARD CORE PROBES

This cycle can be run with several standard single-point core probes.

(Fig.9)

(Fig.10)

(Fig.11)

Select the cycle desired, e.g.: SOFT ❄ or HARD ▽ (+3°C) or SOFT ❄ or HARD ▽ (-18°C) then press the START STOP button to start the cycle.
When the temperature of a probe reaches the value entered for the blast chill/shock freezer cycle selected, this is signalled with a buzzer, and DISPLAY 3 flashes the number of the relevant core probe (Fig.9). If in the meantime the other probes reach core temperature, the signal is placed in a queue. The signals terminate and the buzzer switches off only when the door is opened.
Once the door is closed and the other probes reach core temperature, a new signal appears on DISPLAY 3 (Fig.10) which indicates the number of the probe of the blast chilled/shock frozen product.
If blast chilling is not complete within the determined time, the buzzer activates for one minute and can be switched off by pressing any button.
The blast chill phase continues but the clock and HACCP symbols flash and the alarm is memorised in the HACCP records. The code AL5 flashes on DISPLAY 1. (Fig.11).
The alarm cancels automatically when passing to the conservation phase and the HACCP symbol remains on.
Upon termination of the cycle the machine automatically proceeds to the conservation phase. see 7.3.7.

Pressing the button △ and ▽ it is possible to visualize the elapsed time from the beginning of the cycle.

7.3.5. BLAST CHILL OR SHOCK FREEZE PERSONALIZE CYCLE "A" ,

It is possible to modify the breakdown/freezing cycle:

automatic **A**, timed , probe ,
personalising them as required.
The breakdown or freezing cycle is divided into three phases where it is possible to modify the following values:

IN ORDER TO MODIFY THE DATA IN NOT PERMANENT WAY

Press and hold the respective cycle button SOFT / SOFT / HARD (+3) / HARD (-18) for extended time.

(Fig.12)

Control displays (Fig.12):
SCREEN 1 - modifiable cell temperature
SCREEN 2 - no signal (off)
SCREEN 3 – the number of the phase (Fig

The cell temperature symbol flashes, by pressing the button and the value of the set temperature is increased or decreased for the phase being modified and displayed on DISPLAY 3.

With a further pressing the "initially selected cycle button", by pressing the button and value of the set % value of the rotation speed of the fan/s of the cell increases or decreases for the phase being modified and displayed on DISPLAY 3.

With a further pressing the "initially selected cycle button" the pin symbol flashes , by pressing the button and value of the set pin temperature changes for the phase being modified and displayed on DISPLAY 3.

With a further pressing the "initially selected cycle button"the clock symbol flashes, by pressing the button and value of the set time value increases or decreases.

Repeat the same procedure described for the later phases 2 and 3.
Phase 4 of conservation only involves setting the set temperature. To confirm the settings of all the phases described, press the relevant key With a further pressing the "initially selected cycle button" SOFT / SOFT / HARD (+3) / HARD (-18) for extended time.

Press the START STOP button to start the cycle.

At the end of the cycle the machine moves into conservation phase automatically, see 7.3.7.

By pressing the button and displays the duration of the cycle just finished, and it can be stored as described at ch. 7.3.8.

The new sets of the personalised cycle will be lost when the machine is stopped with key START STOP.

See tecincal manual S _ _ = setpoint	BLAST CHILL OR SHOCK FREEZE			CONSERVATION
	PHASE 1	PHASE 2	PHASE 3	PHASE 4
SET CABINET	S01	S04	S07	S10
SET FAN SPEED	S50	S51	S52	S53
SET CORE	S02	S05	S08	- -
SET TIME	S03	S06	S09	- -

7.3.6. INDEFINITE TIME CYCLE WITH CABINET SET POINT SETTING

(Fig.13)

Press the PROG button to exit any programme. Press the button once again and DISPLAY 1 will indicate the letters PO and the clock symbol (Fig.13).

Select a blast chill or shock freeze programme with the appropriate buttons +3°C soft SOFT or –18°C soft SOFT. DISPLAY 1 indicates the infinity symbol 888 with the clock symbol, next to it, the type of blast chill or shock freeze, the temperature symbol and **STOP**.

(Fig.14)

DISPLAY 2 indicates the default temperature of the selected cycle for blast chill (Fig.14).

Pressing the button △ and ▽ to increase or decrease the set temperature value shown in DISPLAY 2. To start or stop the machine press the START STOP button.

7.3.7. CONSERVATION PHASE

(Fig.15)

The machine proceeds to conservation phase when the last core probe has reached core temperature at the end of the cycle. DISPLAY 2 indicates the cabinet temperature (Fig.15).

The conservation symbol → light up.

Pressing the button △ and ▽ to view the time elapsed from the beginning of the conservation phase. This phase is terminated by pressing the START STOP, button (cap.7.3.8).

The machine sets itself on Stand-by and the user is asked whether the programme is to be memorised or the button must be pressed once more. Press the core probe heating button PROBE to facilitate extraction of the probe from the product (after shock freezing).

The symbol lights up on the display.

Core probe heating takes place only if the temperature of the probe is less than -5ºC.

7.3.8. STORING AN EXECUTED BLAST CHILLING / FREEZING PROGRAMME

(Fig.16)

Press the START STOP button when the machine is in conservation mode. DISPLAY 1 indicates the number of the first free programme. When the PROG, button is pressed, the cycle is memorised and the control positions itself to re-start with a new cycle (Fig.16).

It is possible to cancel a memorised programme by overwriting it with a new blast chill/shock freeze cycle as follows: instead of memorising a completed cycle on the first free programme automati cally selected by the system, pressing the button △ and ▽ position it on the number of the programme to be cancelled and press the programme button PROG.

(Fig.17)

If symbols – – – appear on DISPLAY 2 (Fig.17), it means that there are no memorised programmes.

7.3.9. RECALL OF MEMORISED BLAST CHILL/SHOCK FREEZE PROGRAMME

(Fig.18)

To select a stored programme, press the button PROG, and then the buttons △ and ▽ to display the stored programmes in succession (Fig.18). Press button START STOP, to commence the selected blast chill/shock freeze programme. If DISPLAY 2 (Fig.17) indicates symbols – – – there are no memorised programmes.

7.4. DEFROSTING

(Fig.19)

Manual defrosting occurs if the cabinet temperature is below parameter P57 (see tecincal manual).

To start a defrosting cycle press the DEFROST button for extended time with the machine in **STOP** door open. DISPLAY 1 indicates the code dEF and DISPLAY 2 the cabinet temperature (Fig.19).

7.5. STERILISATION (OPTIONAL)

Sterilisation can commence only if the temperature is above parameter P26 (see tecincal manual).

(Fig.20)

The cycle is activated with the machine in Stand-by by pressing the STERYL button.

When the button is pressed again, the cycle is terminated. The UV symbol lit up on the display indicates that the sterilisation phase is in progress. DISPLAY 1 shows the time to the end of the process.
If the door is opened or a blackout occurs, sterilisation is interrupted (Fig.20).

7.6. PRINTER (OPTIONAL)

If the printer is present, the following is recorded for every blast chill cycle: date, time, type of cycle, time elapsed from start of cycle and cabinet and core temperature sampled every 10 minutes.
For recording lower or higher than 10 minutes, change the parameter P44 (see tecincal manual).
Using parameter P86 (see technical manual) the language of the printer can be changed.

```
          ****HELLO****

     03/03/2007          10:15
     +3°C HARD

Time   Ti    SP1 SP2 SP3 SP4

00:00 25     54  52  51  49
00:10  8     45  44  42  40
```

Time = time elapsed
Ti = **CABINET** temperature

SP1 = sensor 1 multi-point core probe point
SP2 = sensor 2 multi-point core probe point
SP3 = sensor 3 multi-point core probe point
SP4 = sensor 4 multi-point core probe point

7a.5. USB RECORDER (optional)

This is present only if there is the expression code EVC99E00X0XXX00 (Optional).

Setting the parameter **P41 = 2** allows the user to connect the USB Recorder interface (code EVUS BREC01). When the keypad detects the presence of the USB Recorder, the user can access the USB menu which provides information on the state of the USB Recorder by pressing the buttons ▽ or △ for 2 seconds:

When the USB flash drive is inserted in the USB Recorder, the progress of the ongoing operations appears on the display. During a LOG DATA operation, the respective text with percentage of prog ress appears:

When the operation has been completed correctly, the end is signalled:

Otherwise error states are signalled:

Pressing the button DEFROST returns the user to the previous menu.

During the data Upload operation, the user can interrupt the process by pressing the button START STOP for 2 seconds.

To reset the USB Recorder, press the button DEFROST for 2 seconds.

7.7. ALARMS/ERRORS

ALARM ABSENCE COMUNICATION BETWEEN BASE AND KEYBOARD

===> <u>CONTACT TECHNICAL ASSISTANCE</u>

Verify connections, ignite and extinguish the machine detaching the feeding

HIGH TEMPERATURE ALARM

During the positive (negative), the alarm part when the temperature cabinet the values sets up.

Alarm code AL1 will flash on DISPLAY 1.
The buzzer sounds but can be stopped by pressing a button. When the temperature falls by below the alarm threshold, the alarm is automatically cancelled.

LOW TEMPERATURE ALARM

During the positive (negative), the alarm part when the temperature cabinet the values sets up.
Alarm code AL2 will flash on DISPLAY 1.
The buzzer sounds, but can be stopped by pressing a button. When the temperature rises above the alarm threshold, the alarm is automatically cancelled.

DOOR OPEN ALARM

If the door is open for more than two minutes after the start of the blast chill/shock freeze, the compressor stops and the code AL3 will flash on DISPLAY 1.

PRESSURE SWITCH/ELECTRIC ALARM ===> <u>CONTACT TECHNICAL ASSISTANCE</u>

When pressure switch alarm AL4 is activated, the blast chill cycle in progress will be immediately terminated.

TIME-OUT ALARM

If the blast chill or shock freeze phase in progress does not terminate within the set time, code AL5 will flash on DISPLAY 1.

BLACKOUT ALARM

If a blackout occurs during a blast chill cycle, the machine remembers the cycle and phase it was performing when it switched off. In cycles with core probes, the machine also remembers which probes were inserted or whether it is necessary to perform a probe insertion test.
Blast chill time tolerance is 10 minutes. Code AL7 will flash on DISPLAY 1. The buzzer sounds but can be stopped by pressing a button. If the button is pressed again, the display disappears.

ABINET PROBE ALARM ===> <u>CONTACT TECHNICAL ASSISTANCE</u>

The cabinet probe measures the temperature of the cabinet, which is indicated on DISPLAY 2.
If the probe is defective, a cabinet probe alarm and buzzer are activated and error code ER1 flashes on the DISPLAY 1. The buzzer sounds, but can be stopped by pressing a button.
Once the fault is remedied, the alarm cancels automatically.

- In the case of a faulty cabinet probe, it is nevertheless possible to start or continue a blast chill programme with timer.
- A set temperature blast chill programme not yet started, will convert the setting to time.
- If the core probe is not inserted, a set temperature blast chill programme in progress will convert the setting to time and the compressor check will be performed on the core probe instead of the cabinet probe.
- A set temperature blast chill programme in progress with core probe inserted, turns the compressor on and off on the basis of times memorised previously in blast chill or conversation phases.

CORE PROBE ALARM ===> <u>CONTACT TECHNICAL ASSISTANCE</u>

The core probe is used for reading core temperature in blast chill cycles. A fault in the core probe causes an alarm only if a set temperature blast chill cycle is in progress. In this case the cycle auto matically coverts the setting to time and the buzzer is activated. Alarm code ER2 will flash on DISPLAY 1. The buzzer sounds, but can be stopped by pressing the button. The alarm code display disappears by pressing a button.

CORE PROBE ALLARM:

1	2	3	4
Er3	Er4	Er5	Er6

EVAPORATOR PROBE ALARM ===> <u>CONTACT TECHNICAL ASSISTANCE</u>

The probe allows termination of defrosting based on temperature. Press and release button DEFROST to see the temperature of the evaporator which is shown on DISPLAY 2. If the probe is defective, an evaporator probe alarm and buzzer are activated, and error code ER7 flashes on the display. The buzzer sounds but can be stopped by pressing a button. Once the fault is remedied, the alarm cancels automatically. With the probe alarm on, defrosting terminates in time.

7.8. HACCP

When the HACCP symbol flashes, it means that a new HACCP alarm has occurred.

In order to view the alarm, access HACCP alarm display by pressing the HACCP button HACCP.
DISPLAY1 indicates the alarm type 'AL1'
The DISPLAY 2 remains off.
DISPLAY3 indicates the position of alarm '4'
The HACCP symbol lights up.
If the alarm is for High/Low temperature, the thermometer symbol lights up.

If the alarm is for Time-Out or Blackout, the clock symbol lights up.
The illustration indicates that the last alarm was for high temperature and 4 is the position in the alarm memory. 10 HACCP alarms can be memorised and allocated to positions 0 to 9.
The UP and DOWN buttons can be used to scroll through the memorised alarms.

Press button PROG to view the date of alarm start:
DISPLAY1 indicates the day on which alarm '15' started
DISPLAY2 indicates 'day'
DISPLAY3 indicates the alarm number '4'

Pressing the button △ and ▽ to view the date and time:

"tt" max=999

If the alarm is for low or high temperature, the display after the date is the minimum or maximum temperature reached:
Display1 indicates maximum temperature '-10'
Display2 indicates 'H t' or 'L t"

Press button PROG to exit from the alarm start date view and return to view the alarms.
Memorised HACCP alarms constitute:
- High temperature alarms in conservation phase
- Blast chill cycle time-out alarms
- Low temperature alarms in conservation phase
- Blackout alarms

Press button HACCP to exit the HACCP menu. Once the HACCP alarm has been viewed, the **HACCP** symbol no longer flashes and remains off until a new HACCP alarm occurse.

HACCP ALARM RE-SET
To cancel HACCP alarm memory:

- Switch control board off with the ⏻ button
- Press simultaneously the DEFROST and HACCP buttons for extended time
- The code 'RES HACCP' appears on the display
- Press simultaneously the PROBE and PROG buttons for extended time

INHALTSVERZEICHNIS

1. ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN UND HINWEISE
1.1. Abnahme
1.2. Garantie
1.3. Einleitung
1.4. Vorbereitungen seiten des Kunden
1.5. Anweisungen für eingriffsanforde rungen
1.6. Anweisung für Ersatzteile

2. TECHNISCHE DATEN
2.1. Geräuschpegel
2.2. Verwendete Materialien und Flüssigkeiten

3. BETRIEB
3.1. Anwendungen, Gebrauchsbestimmungen, vorgesehene und nicht vorgesehene Verwendung, zugelassene Verwendungen
3.2. Gefahrenbereiche, risiken, gefahren und unvermeidbare risiken
3.3. Verwendete Sicherheitsvorrichtungen

4. PLANMÄßIGE UND ORDENTLICHE WARTUNG
4.1. Grundsätzliche Sicherheitsvorschriften
4.2. Hinweise zu den notschritten im Brandfall
4.3. Reinigung des Geräts
4.4. Regelmäßig vorzunehmende überprüfungen
4.5. Vorkehrungen im fall von langen Stillstand
4.6. Außerordentliche Wartung

5. ENTSORGUNG
5.1. Anschlüsse abtrennen
5.2. Lagerung
5.3. Demontage und entsorgung

6. INSTALLATION
6.1. Transport des Geräts, Handling
6.2. Beschreibung der Aufstellungsschritte
6.3. Aufstellung
6.4. Anschluss
6.5. Erneute installation

7. ANLEITUNGEN FÜR DEN BENUTZER
7.1. Steuerfeld
7.2. Uhreinstellung für HACCP
7.3. Betriebszyklen
7.3.0. Einschaltung
7.3.1. Schockkühlung +3°C SOFT oder HARD und Einfrierung -18°C SOFT oder HARD mit Kerntemperaturfühler
7.3.2. Schockkühlung +3°C SOFT oder HARD und Einfrierung -18°C SOFT oder HARD auf Zeit
7.3.3. Automatischer schockkühl-/Einfrierzyklus mit Mehrspitzen-Kerntemperaturfühler
7.3.4. Schockkühlungs-/Einfrierungszyklus mit 2 – 3 - 4 Standard-Kerntemperaturfühlern
7.3.5. Schockkühl-/einfrierzyklus mit Mehrspitzen-kerntemperaturfühler personifiziert
7.3.6. Unendlichzyklus mit einstellbarem Zellen-Setpoint
7.3.7. Konservierungsphase
7.3.8. Speicherung eines Schockkühlungs-/Einfrierungsprogramms
7.3.9. Aufruf eines gespeicherten Schockkühlungs-/Einfrierungsprogramms
7.4. Entfrostung
7.5. Sterilisation (optional)
7.6. Drucker (optional)
7.7. Alarme/Fehler
7.7.0. Alarm keine verbindung zwischen Keyboard und Basis
7.7.1. Alarm Hohe Temperatur
7.7.2. Alarm Niedrige Temperatur
7.7.3. Alarm geöffnete Tür
7.7.4. Alarm Pressostat
7.7.5. Alarm Time out
7.7.6. Alarm Stromausfall
7.7.7. Alarm Zellensonde
7.7.8. Alarm Kerntemperatursonde
7.7.9. Alarm Verdampfersonde
7.8. HACCP
7.8.1. Rücksetzung HACCP-Alarme

1. ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN UND HINWEISE

1.1. ABNAHME

Das Erzeugnis wird nach erfolgter folgender Abnahmen versandt: Sicht-, Elektrik- und Funktionskontrolle.

1.2. GARANTIE

Unsere Verpflichtung zur Gewährleistung der Geräte und Teile unserer Produktion hat die Dauer von einem Jahr ab dem Rechnungsdatum und sie besteht in der kostenlosen Lieferung der Austauschteile, die nach unserem unanfechtbaren Urteil sich als fehlerhaft erweisen.
Der Hersteller trägt Sorge, dass etwaige Störungen und Fehler beseitigt werden, vorausgesetzt, dass der Kühlschrank ordnungsgemäß unter Beachtung der im Handbuch aufgeführten Hinweise eingesetzt wurde.
Während der Garantiezeit gehen die Kosten für die Arbeitsleistung, Reisen, Tagegelder, Transport der Teile oder etwaiger Austauschgeräte zu Lasten des Käufers. Die in Garantie ausgetauschten Teile bleiben unser Eigentum und müssen uns zu Lasten des Käufers zurückerstattet werden.

1.3. EINLEITUNG

Das vorliegende Handbuch hat den Zweck, alle für die Installation, den Gebrauch und die Wartung des Geräts seitens Fachpersonal erforderlichen Auskünfte zu liefern. Vor jedem Arbeitschritt sind die enthaltenen Anweisungen sorgfältig zu lesen, da sie unerlässliche Hinweise zum Sicherheitsstand der Geräte liefern.

DER HERSTELLER LEHNT JEDE HAFTUNG FÜR UNVORHERGESEHENEN BEBRAUCH DES ERZEUGNISSES AB.
DER ABDRUCK DES VORLIEGENDEN HANDBUCHS IST, AUCH TEILWEISE, UNTERSAGT.

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN
Der Hersteller lehnt jede Haftung ab für am Gerät ausgeführte Eingriffe bi Nichtbeachtung der im Handbuch enthaltenen Hinweise.

⚠ Vor dem Anschluss an das Versorgungsnetz ist sicherzustellen, dass die Netzspannung und die -Frequenz mit den Angaben des Typenschildes übereinstimmen.

⚠ **Das Gerät ist stets über einen besonderen magnetothermischen Differenzialschalter von hoher Empfindlichkeit (30mA) anzuschließen.**

⚠ Vor Ausführen eines jeden Reinigungs- oder Wartungseingriffs ist das Gerät von der Stromversorgung zu trennen:
1) Den Hauptschalter auf die Stellung OFF bringen;
2) Den Stecker herausziehen.

⚠ Bei Wartungseingriffen im Motorraum oder an der Verdampfereinheit im Inneren des Geräts, Handschuhe tragen.

⚠ Keine Schraubenzieher oder andere Gegenstände zwischen die Schutzverkleidungen einführen (Ventilatorschutz, Verdampfer, usw.).

⚠ Sich den elektrischen Teilen nicht mit feuchten Händen oder barfuß nähern.

⚠ Für einen guten Betrieb der Kompressor- und Verdampfergruppe nie die entsprechenden Lüftungsöffnungen verschließen.

⚠ Bei den mit Rollen versehenen Geräten überprüfen, dass die Auflagefläche eben und vollständig waagerecht ist.

⚠ Bei den mit einem Schloss versehenen Geräten wird geraten, die Schlüssel fern von Kindern aufzubewahren.

⚠ Der Gebrauch ist nur für geeignetes und ausgebildetes Personal vorbehalten. Die Installation, ordentliche und außerordentliche Wartung (z.B. Reinigung und Wartung der Kühlanlage) dürfen nur durch technisch spezialisiertes und zugelassenes Fachpersonal mit guter Kenntnis von Kühl- und Elektroanlagen erfolgen.

1.4. VORBEREITUNG SEITENS DES KUNDEN

Vorbereitung eines magnetothermischen Differenzialschalters von hoher Empfindlichkeit (30 mA). Vorbereitung eines Steckers mit Erdleitung des Gebrauchstypen des Benutzerlandes.
Überprüfung der Ebenheit der Auflagefläche des Geräts. Vorbereitung, im Fall von Geräten mit Wasserkondensation oder mit direkter Feuchtigkeitskontrolle, eines Anschlusses an das Wassernetz.

1.5. ANWEISUNGEN FÜR EINGRIFFSANFORDE RUNGEN

Oft haben die Betriebsstörungen, die sich ereignen können, eine banale Ursache, der fast immer persönlich abgeholfen werden kann; bevor daher ein Eingriff eines Technikers angefordert wird, folgende einfache Prüfungen durchführen.

Bei stillstand des Geräts:
- kontrollieren, ob der Stecker ordnungsgemäß in der Steckdose steckt.

Bei unzureichender Temperatur der Kühlzelle:
- überprüfen, ob nicht eine Wärmequelle vorhanden ist;
- überprüfen, ob die Türen perfekt schließen;
- überprüfen, ob der Filter des Kondensators nicht verstopft ist;
- überprüfen, ob die Lüftungsgitter der Anzeigetafel nicht verstopft sind;
- die Anordnung der Esswaren überprüfen, damit diese nicht die Lüftung im Inneren der Kühlzelle verhindern.

Bei lautem Betriebsgeräusch:
- überprüfen, ob zwischen dem Gerät und einem anderen Gegenstand ein unsicherer Kontakt besteht;
- sicherstellen, dass das Gerät perfekt ausgerichtet ist;
- sicherstellen, dass die Schrauben, zumindest die sichtbaren, gut angezogen sind.

Nach erfolgter Überprüfungen, sollte der Fehler anhalten, sich an den technischen Kundendienst wenden und dabei mitteilen:
- die Art des Fehlers;
- die Artikel- und Seriennummer des Geräts, das dem Typenschild entnommen werden kann.

1.6. ANWEISUNG FÜR ERSATZTEILE

ES WIRD DIE VERWENDUNG VON ORIGINAL-ERSATZTEILEN EMPFOHLEN. Der Hersteller lehnt bei Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen jede Haftung ab.

2. TECHNISCHE DATEN

Das Schild mit den technischen Date befindet sich außen auf der Geräteseite und innen im Motorraum.

2.1 GERÄUSCHPEGEL

L_{eq} an der alutesten Stelle in 1m Abstand unter Betriebsbedingungen < 70 dB(A)

L_{pc} in 1m Abstand unter Betriebsbedingungen < 130 dB(C)

PRÜFUMGEBUNG
Die Prüfung erfolgte im Inneren eines rechteckigen Ausstellungsraums ohne Geräusch schluckende Vorrichtungen.
Um das Gerät herum befanden sich keine hinderlichen Gegenstände.

BEZUGSVORSCHRIFTEN
Die Geräuschpegelprüfung wurde unter Beachtung des Gesetzesdekrets 277 gemäß der von ISO 230-5 beschriebenen Modalitäten zur Erfassung der von der Richtlinie EG 2006/42 geforderten Daten durchgeführt.

BETRIEBSBEDINGUNGEN DES GERÄTS
Die Messungen erfolgten unter den schwersten Betriebsbedingungen, die der Startphase, „PULL-DOWN" genannt, entspricht.

2.2 VERWENDETE MATERIALIEN UND FLÜSSIGKEITEN

Im Rahmen des Umweltschutzes entsprechen alle verwendeten Materialien der (italienischen) Rechtsverordnung Nr. 151 vom 25. Juli 2005 zur Umsetzung der RoHS-Direktive (2002/95/EU) und RAEE-Direktiven (2002/96/EU und 2003/108/EU) bezüglich Verringerung von gefährlichen Substanzen bei der Herstellung von elektrischen und elektronischen Geräten sowie bezüglich deren Entsorgung.
Die Kühlgase sowie die sich in den Schaumstoffe aus Polyurethan ausdehnende Gase entsprechen den CE-Regelung 842/2006.

3. BETRIEB

3.1. ANWENDUNGEN, GEBRAUCHSBESTIMMUNGEN, VORGESEHENE UND NICHT VORGESEHENE VERWENDUNG, ZUGELASSENE VERWENDUNGEN

Unsere Kühlgeräte sind Lebensmittelkontaktgeräte (EG-Vorschrift 1935/2004), die zur Behandlung von Lebensmittelerzeugnissen bestimmt sind. Sie wurden mit den geeigneten Vorkehrungen entworfen, um die Sicherheit und die Gesundheit des Benutzers zu gewährleisten.
Unsere Geräte sind nicht zur Aufbewahrung von Arzneimitteln, Chemikalien oder anderen Produkten, die keine Lebensmittel sind, geeignet.
Unsere Geräte sind nicht zur Aufbewahrung von Arzneimitteln, Chemikalien oder anderen Produkten, die keine Lebensmittel sind, geeignet.
Das Gerät darf nur für seinen Verwendungszweck genutzt werden. Es dürfen keine lebenden Tiere, dem Zweck nicht entsprechende Gegenstände oder zersetzende Produkte eingeführt werden.

VERWENDUNG DES KÜHL-/TIEFKÜHLGERÄTS
Das Kühl-/Tiefkühlegerät ist ein Gerät, das die Temperatur von gekochten oder rohen Esswaren schnell absenkt, um die chemisch-physischen und Nähreigenschaften der Lebensmittel unverändert zu bewahren.
DA DIE FÜR DAS KÜHLEN BZW. GEFRIEREN ERFORDERLICHE ZEIT VON DER ART DES NAHRUNGSMITTELS ODER VON DEN IN EINEMGEKOCHTEN GERICHT VORHANDENEN ZUTATEN ABHÄNGHT, KANN DEREN DAUER NUR SCHWER MIT GENAUIGKEIT BESTIMMT WERDEN. DIE ANGEGEBENEN LEISTUNGEN WURDEN BEI IN STAHLFORMEN GN1/1 H=40 AUFBEWAHRTEM KARTOFFELPÜREE ERHALTEN. DIE DICHE DES KARTOFFELPÜREES IN DEN KARTONBEHÄLTERN BETRÄGT 25mm.

Temperatur-Schnellkühlzyklus
Mit diesem Zyklus kann die Temperatur der gekochten Speise (von +90 bis +3°C in 90 Minuten) schnell abgesenkt werden, um zu vermeiden, dass sie im kritischen Temperaturbereich zwischen +10 bis +65°C verbleibt. Die gekochte und abgesenkte Speise kann bis zu 5 Tage im Kühlschrank aufbewahrt werden.

Temperatur-Schnellgefrierzyklus
Das Schnellgefrieren (von +90 bis -18°C) verhindert die Bildung von Makro-Eiskristallen im Lebensmittel, die zu einem Flüssigkeits- und Vitaminverlust führen würden. Dieser Zyklus ist sowohl für gekochte als für rohe Speisen geeignet und ermöglicht deren Aufbewahrung für jeweils bis zu 2 bzw. bis zu 12 Monate.

Aufbewahrungszyklus
Nach Beendigung eines jeden Kühl- bzw. Gefrierzyklus sieht das Gerät eine Aufbewahrungszyklus vor, während dessen das Gerät wie ein gewöhnlicher Kühlschrank funktioniert; die Dauer dieses Zyklus wird vom Benutzer bestimmt.

LAGERUNG DER LEBENSMITTEL
Um die besten Leistungen des Geräts zu erhalten, sind folgende Hinweise zu beachten.

Aufbewahrungszyklus:
- ins Innere des Geräts keine unbedeckten warme Lebensmittel oder Flüssigkeiten einführen;
- die Lebensmittel, vor Allem falls sie Aromen enthalten, verpacken oder auf andere Weise schützen;
- die Lebensmittel so auf der Ablage anordnen, dass die Luftzirkulation nicht eingeschränkt wird, indem vermieden wird, auf den Rosten Papier, Kartons, Schneidbretter usw. abzulegen, die die Umluftzirkulation beeinträchtigen können.
- soweit wie möglich häufige und lange Öffnungsdauern der Türen vermeiden.

Schnell-Kühl-/Gefrierzyklus:
- nach Start des Zyklus bis zur Beendigung die Tür nicht öffnen;
- das Verpacken, Schützen oder Verschließen der Töpfe mit Deckeln oder isolierenden Folien vermeiden;
- keine Töpfe oder Behälter von mehr als 65 mm Höhe verwenden;
- die Lebensmittel nicht stapeln;
- Behälter aus Aluminium oder rostfreiem Stahl verwenden.

3.2. GEFAHRENBEREICHE, RISIKEN, GEFAHREN UND UNVERMEIDBARE RISIKEN

Die Kühlgeräte wurden mit den entsprechenden Vorkehrungen entworfen und gebaut, um die Sicherheit und die Gesundheit des Benutzers zu gewährleisten und weisen keine gefährlichen Kanten, schneidende Oberflächen oder hervorstehende Elemente auf. Ihre Standfestigkeit wird auch bei geöffneter Tür gewährleistet, es ist jedoch untersagt, sich an die Tür anzuhängen. Bei Geräten mit Schubladen, sind diese nicht über 40 kg jede zu beladen (gleichmäßig verteilt), nicht mehr als eine Schublade öffnen und sich nicht auf die offene Schublade lehnen oder setzen, um ein Umkippen und die Beschädigung des Geräts zu vermeiden.

N.B.: Bei Schränken mit Glastüren nie mehr als 1 Korb oder 1 Rost auf einmal herausziehen, um die Standfestigkeit des Geräts nicht zu beeinträchtigen.
Die Lebensmittel nach und nach von unten beginnend anordnen; umgekehrt die Lebensmittel von oben nach unten entnehmen.

DAS GERÄT WURDE NICHT DAFÜR ENTWICKELT IN EINER EXPLOSIVENGEFÄHRDETEN UMGEBUNG INSTALLIERT ZU WERDEN.

HÖCHSTLAST PRO KORB ODER ABLAGEROST = 40 KG

GERÄT MIT RÄDERN
Während der Bewegungen, das Gerät nicht ruckartig schieben, damit es nicht umkippt und sich beschädigt, auch auf die möglichen Unebenheiten des Untergrunds achten. Das mit Rädern versehen Gerät kann nicht ausgerichtet werden, es ist daher auf eine waagerechte und ebene Aufstellfläche zu achten.

⚠ DIE RÄDER STETS MIT DEN ENTSPRECHENDEN FESTSTELLVORRICHTUNGEN BLOCKIEREN.

GEFAHREN DURCH BEWEGLICHE ELEMENTE
Das einzige vorhandene bewegliche Element ist der Ventilator, er stellt jedoch kein Risiko dar, da er durch ein mit Schrauben gesichertes Schutzgitter versehen ist (vor Entfernen dieses Schutzes gleichwohl das Gerät vom Versorgungsnetz trennen).

GEFAHREN DURCH HOHE/NIEDRIGE TEMPERATUREN
In der Nähe der Bereiche mit einer Gefahr von hohen/niedrigen Temperaturen sind Aufkleber mit der Angabe „TEMPERATURGEFAHR" angebracht.

STROMSCHLAGGEFAHREN
Die Gefahren elektrischer Natur wurden gelöst, indem die elektrischen Anlagen entsprechend der Norm CEI EN 60204-1 CEI EN 60335-1 entworfen wurden. Besondere Aufkleber mit der Anzeige "Hochspannung" kennzeichnen die Bereiche mit elektrischen Gefahren.

GERÄUSCHRISIKO
L_{eq} an der alutesten Stelle in 1m Abstand unter Betriebsbedingungen < 70 dB(A)
L_{pc} in 1 m Abstand unter Betriebsbedingungen < 130 dB(C)

VERBLEIBENDE GEFAHREN
Um den Abfluss nach außen von möglichen Flüssigkeiten seitens der Lebensmittel oder der Reinigungsmittel zu ermöglichen, wurde auf dem Boden der Kühlzelle ein Auslaufbecken geschaffen. Während der Reinigungsarbeiten muss der Verschluss entfernt werden und ein Auffangbehälter darunter gestellt werden (Hmax= 100mm).
ES IST ABSOLUT WICHTIG, DIE ÖFFNUNG MIT DEM ENTSPRECHENDEN VERSCHLUSS ZU VERSCHLIESSEN. IM FALL VON GERÄTEN OHNE AUFFANGBECKEN MUSS DAS ANSTAUEN VON FLÜSSIGKEITEN MITTELS TÄGLICHER REINIGUNG VERMIEDEN WERDEN.

3.3. VERWENDETE SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

⚠ ES IST STRIKT VERBOTEN, DIE VERWENDETEN SICHERHEITSVORRICHTUNGEN ZU BESCHÄDIGEN ODER ZU ENTFERNEN (SCHUTZGITTER, GEFAHRENAUFKLEBER, ...).
DER HERSTELLER LEHNT JEDE HAFTUNG AB, SOFERN DIE OBIGEN ANWEISUNGEN NICHT BEFOLGT WERDEN.

4. PLANMÄßIGE UND ORDENTLICHE WARTUNG

Die in diesem Absatz enthaltenen Informationen sind, was die ordentliche Wartung betrifft an nicht fachlich qualifiziertes, jedoch geschultes Personal, und was die außerordentliche bzw. planmäßige Wartung betrifft, an Fachpersonal gerichtet.

4.1. GRUNDSÄTZLICHE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Vor Ausführung eines jeden Eingriffs ist der Stecker des Geräts von der Stromversorgung zu trennen.

VERBOT DER ENTFERNUNG VON ABDECKUNGEN ODER SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Während der ordentlichen Wartungseingriffe ist es untersagt, die Abdeckungen bzw. die Sicherheitsvorrichtungen (Schutzgitter, Aufkleber, usw.) zu entfernen.

4.2. HINWEISE ZU DEN NOTSCHRITTEN IM BRANDFALL

⚠ IM FALL EINES BRANDES KEIN WASSER VERWENDEN.
ES IST EIN CO_2-FEUERLÖSCHER (KOHLENSTOFFDIOXID) ZU VERWENDEN UND DER BEREICH DES MOTORRAUMS IST SO SCHNELL WIE MÖGLICH ABZUKÜHLEN.

4.3. REINIGUNG DES GERÄTS

Vor jedem Reinigungsschritt das Gerät von der Stromversorgung trennen.

VOR DER INBETRIEBNAHME
Das Innere der Kühlzelle und das Zubehör mit wenig Wasser und neutraler Seife waschen, um den charakteristischen Neugeruch zu beseitigen; das Zubehör für den Innenraum der Zelle an den geeigneten Stellen anordnen.

TÄGLICHE REINIGUNG
Tägliche Reinigung Die Außenflächen des Geräts mit einem feuchten Tuch im Sinne der Satinage sorgfältig reinigen.
Neutrale Spülmittel und keine chlorhaltigen oder Scheuermittel verwenden. Keine Werkzeuge verwenden, die Kratzer und anschließende Rostbildung verursachen können.
Mit klarem Wasser nachspülen und sorgfältig abtrocknen. Das Zelleninnere mit neutralen chlorfreien, nicht scheuernden Spülmittel reinigen, um Schmutzablagerungen zu vermeiden.
Im Fall von verhärteten Schmutzresten Wasser und Seife oder neutrale Spülmittel verwenden, eventuell unter Beihilfe eines Holz- oder Kunststoffschabers. Nach Beendigung der Reinigung mit wenig Wasser nachspülen und sorgfältig abtrocknen.
Das Gerät nicht mit direktem Wasserstrahl reinigen, da mögliches Eindringen in die elektrischen Bauteile den Betrieb beeinträchtigen können. Auch die Bereiche unter und in der Nähe des Geräts müssen täglich gereinigt werden, immer mit Wasser und Seife und nicht mit giftigen oder chlorhaltigen Reinigungsmitteln.

ANWEISUNGEN FUER SCHOCKKUEHLER/-FROSTER MIT WASCH-KIT
Die Reinigung soll immer mittels dem vom Hersteller zugestellten neutralen Reinigungsmittel gemacht werden, der eine einwandfreie Reinigung garantiert ohne die interne Fläche des Kühlraumes sowie die anderen Funktionsteile des Schockkühlers/-froster (Verdampfer, Lüfter, Heizanlage usw.) zu beschädigen.
Vor dem Starten eines Waschprogramms muss immer mittels der Kontroll-Leuchte, die sich auf der linken unteren Seite des Gerätes befindet, kontrolliert werden, dass das Reinigungsmittelniveau oberhalb des mindest zugelassenen ist.

REINIGUNG UND ALLGEMEINE WARTUNG
Für eine dauerhafte Leistungsfähigkeit des Geräts ist die Ausführung der Reinigungs- und Wartungsarbeiten wesentlich.
Was die Reinigung des Kühlaggregats (Kondensator) betrifft, muss diese durch Fachpersonal erfolgen. Die Auffangwanne regelmäßig reinigen, um zu vermeiden, dass das Loch verstopft.
ES IST ABSOLUT WICHTIG, DIE ÖFFNUNG MIT DEM ENTSPRECHENDEN VERSCHLUSS ZU VERSCHLIESSEN.

4.4. REGELMÄßIG VORZUNEHMENDE ÜBERPRÜFUNGEN

- Kontrollieren, ob der Stecker ordnungsgemäß in der Steckdose steckt.
- Überprüfen, ob nicht eine Wärmequelle vorhanden ist.
- Sicherstellen, dass das Gerät perfekt ausgerichtet ist.
- Überprüfen, dass die Dichtung der Tür perfekt schließt.
- Überprüfen, dass der Abfluss der Auffangwanne nicht verstopft ist.
- Überprüfen, dass die Kondensatorbatterie nicht verstaubt ist und in diesem fall den technischen Kundendienst anfordern.

4.5. VORKEHRUNGEN IM FALL VON LANGEM STILLSTAND

Im Fall von längerem Stillstand des Geräts:
- das Gerät durch Betätigen der Taste OFF des Bedienfeldes abstellen;
- den Stecker von der Stromversorgung abziehen;
- den Kühlschrank leeren und sorgfältig reinigen (siehe Reinigung);
- die Türen des Geräts leicht geöffnet halten, damit die Luftzirkulation begünstigt wird und die Bildung von Schimmel und/oder schlechtem Geruch vermieden wird.

4.6. AUßERORDENTLICHE WARTUNG (nur für Fachpersonal)

Den Kondensator regelmäßig reinigen.
Die Türdichtungen auf perfekte Dichtigkeit überprüfen.
Kontrollieren, ob die Elektroanlagen normgemäß ist.
Die Rahmenwiderstände überprüfen (mittels Drehmomentzange).

IM FALL DER REPARATUR ODER DES AUSTAUSCHS VON TEILEN, DARAN DENKEN, STETS DIE ARTIKELNUMMER UND DIE SERIENNUMMER DES GERÄTS ANZUGEBEN, DIE DEM MERKMALSSCHILD ZU ENTNEHMEN SIND.

5. ENTSORGUNG

5.1. ANSCHLÜSSE ABTRENNEN

Nur qualifiziertes Technikpersonal ist dazu befugt das Gerät von den Versorgungsnetzen abzutrennen.
Abfälle und Rückstände dürfen nicht in die Umwelt abgegeben werden.
Vor dem Abtrennen der Anschlüsse muss folgendes, wenn vorhanden, abgelassen werden:
- Kühlgas;
- Frostschutzlösung der Hydraulikkreisläufe

5.2. LAGERUNG

Vor der Demontage und Entsorgung kann das Gerät provisorisch auch im Freien gelagert werden, wenn die Stromkreisläufe, die Kühl- und integrierten Hydraulikkreisläufe geschlossen sind.
Hierbei muss stets die für das Land, indem das Gerät in Betrieb ist, geltendende Gesetzgebung bezüglich des Umweltschutzes beachtet werden.

5.3. DEMONTAGE UND ENTSORGUNG

Dieses Symbol zeichnet die Geräte als Einheiten aus, welche der RAEE-Direktive 2002/96/EG entsprechen.
Informationen bezüglich der möglichen Auswirkungen von gefährlichen Substanzen auf Umwelt und menschliche Gesundheit können sowohl bei der Hersteller-,Vertriebs- und Importfirma erfragt werden, da diese für die Müllentsorgung verantwortlich sind, als auch bei der Handlung, in der das Gerät gekauft wurde, oder bei den zuständigen Behörden vor Ort.
IN JEDEM FALL MUSS DER ABBRUCH VON QUALIFIZIERTEM FACHPERSONAL VORGENOMMEN WERDEN.

Entsorgung
Die RAEE-Direktive sieht vor, dass Entsorgung und Recycling der elektrischen und elektronischen Gerätschaften über die entsprechende Müllsortierung getrennt vom System zur Hausmüllentsorgung erfolgt und von dafür autorisierten Entsorgungseinrichtungen vorgenommen wird.
Die benutzenden Personen sind dazu verpflichtet das Gerät am Ende seiner Laufzeit nicht zusammen mit dem Hausmüll zu entsorgen, entsprechend der geltenden Normen bzw. wie vom Vertriebsunternehmen angegeben, sondern einem dafür autorisierten Entsorgungsunternehmen zu übergeben.
Alle Materialien müssen konform mit den entsprechenden auf nationalem Gebiet gültigen Vorschriften wieder verwendet oder entsorgt werden.
Für weitere Informationen zur Entsorgung des Gerätes muss sich an die Herstellerfirma gewandt werden.

6. INSTALLATION
(nur für Fachpersonal)

6.1. TRANSPORT DES GERÄTS, HANDLING

Das Gerät muss immer mit angemessenen Maschinen transportiert werden und nie per Hand.
Werden Gabelstapler oder Transpalette zur Bewegung benutzt, muss besonders auf die Gewichtsverteilung geachtet werde.
Gewöhnlich besteht die Verpackung aus Polystyrol und dehnbar auf einer Palette und zur erhöhten Sicherheit während des Transports und des Handling, wird der Schrank mittels Schrauben an der Palette befestigt.
Auf der Verpackung sind Warnungshinweise aufgedruckt, die die zu befolgenden Vorschriften beinhalten, die zur Sicherstellung der Entlade und Ladearbeiten, des Transports und der Lagerung die Vorschriften darstellen, damit die Ware nicht beschädigt wird.

Auf unsere Verpackungen gedruckte Hinweise:

ALTO (OBEN)

ZERBRECHLICH

TROCKEN AUFBEWAHREN

Zur Entsorgung der Verpackung muss sich der Benutzer entsprechend der geltenden Vorschriften in seinem Land verhalten.

STAPELBARKEITSGRENZE
Was die Lagerung und den Transport des Geräts betrifft, ist die max. Stapelbarkeitsgrenze 2 Schränke, außer auf den Aufklebern ist eine andere Grenze angegeben.
AUFGRUND DES NICHT MIT DEM GEOMETRISCHEN MITTELPUNKTS DES GERÄTS ÜBEREINSTIMMENDEN SCHWERPUNKTES IST AUF DIE NEIGUNG WÄHRENDE DES HANDLING ZU ACHTEN.

6.2. BESCHREIBUNG DER AUFSTELLUNGSSCHRITTE

Es wird empfohlen nach dem Auspacken des Geräts dessen Unversehrtheit und mögliche Transportschäden festzustellen. Eventuelle Beschädigungen müssen dem Spediteur unverzüglich gemeldet werden. In keinem Fall darf ein beschädigtes Gerät dem Hersteller ohne vorherige Benachrichtigung und ohne vorherige schriftliche Genehmigung zurückerstattet werden.

⚠ WÄHREND DES HANDLING DAS GERÄT NICHT SCHIEBEN ODER ZIEHEN, UM EIN UMKIPPEN ODER SCHÄDEN AN EINIGEN TEILENDESSELBEN ZU VERMEIDEN (z. B. AUFSTELLFÜSSE)

⚠ DAS GERÄT NIE IN RICHTUNG DER TÜR NEIGEN.

6.3. AUFSTELLUNG

Das Gerät in einem gut belüfteteten und von Wärmequellen entfernten Ort aufstellen. Die für den Betrieb und die Wartung mindest erforderlichen Abstände wahren.

GERÄT MIT RÄDERN
Das mit Rädern versehen Gerät kann nicht ausgerichtet werden, es ist daher auf eine waagerechte und ebene Aufstellfläche zu achten.

⚠ NACH ERFOLGTER AUFSTELLUNG DES GERÄTS STETS DIE RÄDER BLOCKIEREN.

⚠ WÄHREND DES HANDLING DAS GERÄT NICHT MIT GEWALT SCHIEBEN ODE ZIEHEN, UM ZU VERMEIDEN, DASS ES UMKIPPT ODER SICH BESCHÄDIGT. AUF UNEBENHEITEN DES UNTERGRUNDS ACHTEN. DAS GERÄT NIE IN RICHTUNG DER TÜR NEIGEN.

⚠ DIE MASCHINE WURDE NICHT ENTWORFEN, UM IN EINER EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN ATMOSPHÄRE INSTALLIERT ZU WERDEN.

6.4. ANSCHLUSS

Vor dem Anschluss an das Versorgungsnetz ist sicherzustellen, dass die Netzspannung und die -frequenz mit den Angaben des Typenschildes des Geräts übereinstimmen. Es ist eine Schwankung von +/-10% der Nennspannung zugelassen.
Es ist unerlässlich, das Gerät an einen wirksamen Erdanschluss anzuschließen.

ANWEISUNGEN FUER SCHOCKKUEHLER/-FROSTER MIT WASCH-KIT
Das Gerät muss an das Wasserversorgungsnetz mittels der mitgelieferten flexiblen Rohrleitungen die für hohe Temperatur und Druck, mit Anschluss ¾"Gas sind, angeschlossen werden..
Um die übermässige Kalkablagerung und demzufolgen die Wartungsarbeiten an der Anlage zu vermindern, ist es ratsam ein Wasserenthärter zu gebrauchen.
Um die Leistungsfähigkeit des Gerätes zu steigern, wird eine Wassertemperatur von 40°C – 60°C empfohlen.
Der optimale Wasserdurck sollte zwischen 2–5 bar liegen um somit eine regelmässige Drehung des Laufrads zu garantieren. Falls der Wasserdruck unter 0,5 bar sinkt, schaltet ein Sicherheits-Druckwächter ein der die Funktion sofort stoppt und eine Alarmmeldung auf dem Display gibt.

⚠ **Fuer Schockkuehler/-Froster mit Wasch-Kit**
UM DIE FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN DES SYSTEMS NICHT KOMPLETT ZU VERSTELLEN, IST ES WICHTIG DIE RICHTUNG DER SPRITZDÜSEN AM LAUFRAD NICHT ZU ÄNDERN.

⚠ KEINE STECKDOSEN ODER STECKER OHNE ERDUNG VER WENDEN. DER ANSCHLUSS AN DAS NETZ MUSS DEN VORSCHRIFTEN DES EIGENEN LANDES ENTSPRECHEN.

DER ERDANSCHLUSS DES GERÄTS IST EINE GESETZLICH VORGESCHRIEBENE SICHERHEITSVORSCHRIFT
Um das Gerät vor möglichen Überlastungen und Kurzschlüssen zu bewahren, muss der Anschluss an das Netz mittels eines magnetothermischen Differenzialschalters mit hoher Empfindlichkeit (30mA) mit Handrückstellung und geeigneter Leistung erfolgen.
Für die Bemessung der Schutzvorrichtung muss folgendes berücksichtigt werden:

$\mathbf{I_{max}}$ = 2,3 $\mathbf{I_n}$ (Nennstrom)
$\mathbf{I_{cc}}$ (Kurzschlussstrom) = 4500 A zur netzteil 230/1~/50Hz.
$\mathbf{I_{cc}}$ (Kurzschlussstrom) = 6000 A zur netzteil 400/3~/50Hz.

6.5. ERNEUTE INSTALLATION

Für eine erneute Installation wie folgt vorgehen:
1) Den Hauptschalter auf die Stellung OFF bringen;
2) Den Stecker von der Stromversorgung abziehen und das Kabel aufrollen;
3) Alle Lebensmittel aus der Kühlzelle entfernen und die Zelle und das Zubehör gründlich reinigen;
4) Das Gerät erneut verpacken, wobei darauf zu achten ist, die Polystyrolabdeckungen anzubringen und die Holzauflage zu befestigen. All dies, um Schäden während des Transports zu verhindern.
5) Für die neue Aufstellung und die Anschlüsse, wie in den vorherigen Beschreibungen angegeben vorgehen.

7. ANLEITUNGEN FÜR DEN BENUTZER
7.1. STEUERFELD

Beschreibung des Steuerfelds

ON/OFF
Einschaltungs elektronische steuerkarte

START/STOP
Ich mich beginne anhalte eines schockkühlungszyklus

SCHOCKKÜHLUNG +3°C SOFT
Auswahl Schockkühlung +3°C

SCHOCKKÜHLUNG +3°C HARD
Auswahl Hardzyklus Schockkühlung +3°C

EINFRIERUNG –18°C SOFT
Auswahl Gefrieren -18°C

EINFRIERUNG –18°C HARD
Auswahl Hardzyklus Gefrieren -18°C

DEFROST
An-/Austaste Abtauen. nach 3 sekundigem Drücken erscheint die Verdunstersondentemperatur

ERWÄRMUNGS KERNTEMPERATURFÜHLER
Für den Auszug des Kerntemperaturfühlers für Einfrierungsprogramme

MEHRPUNKT-KERNTEMPERATURSONDE / VIELFACHSONDE
Visualisiert die Temperatur der Kerntemperatursonde
Bei längerem Drücken visualisiert sie die 4 Temperaturen

STERILISATION
Ich mich beginne anhalte eines sterilisierungszyklus

PROGRAMM
Auswahl und Speicherung

HACCP
Er geht hinein herauskommt HACCP

Werte-Dekrement

Werte-Inkrement

PRECOOLING
Schaltet den Zyklus zum Vorkühlen der Zelle ein oder aus

Beschreibung des Displays und der Symbole

ANZEIGE 1
Anzeige der Sondennadeltemperatur oder der Zeit

ANZEIGE 2
Anzeige der Raumtemperatur

ANZEIGE 3
Anzeige der laufenden Abreitsphase (von 1 bis 3)
Nummer des jeweiligen Kerntemperaturfühlers

Zellentemperatur

Erwärmung des Kerntemperaturfühlers aktiv

Schockkühlungs-/Einfrierungszyklus mit Kerntemperaturfühler (bei Einführung des Kerntemperaturfühlers Blinkleuchte in Test)

Zyklus Schockfr./Automat. Einfrieren mit Mehrpunktsonde (blinkend in Test Eingabe Kerntemperatusonde)

Schockkühlungs-/Einfrierungszyklen auf Zeit

Sterilisation in Gang

Gewählter Schockkühlungszyklus (+3°C)

Gewählter Einfrierungszyklus (-18°C)

SOFT Gewählte Soft-Phase

Schockkühlung in Gang (Blinkleuchte Kompressorverzögerung aktiv)

Konservierungsphase in Gang

STOP Maschine in Stop

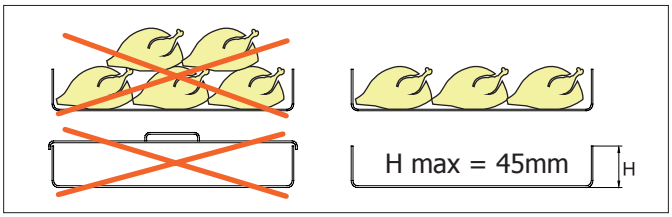
HACCP HACCP-Alarm

Anzeige für aktiven Kompressor

Anzeige für aktive Flügelräder in der Zelle

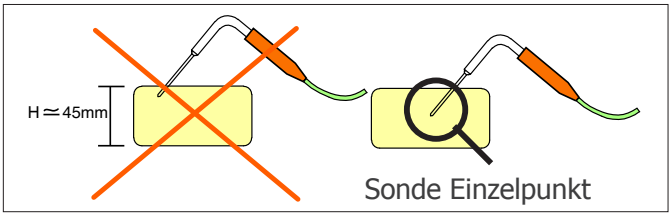
ALLGEMEINE HINWEISE

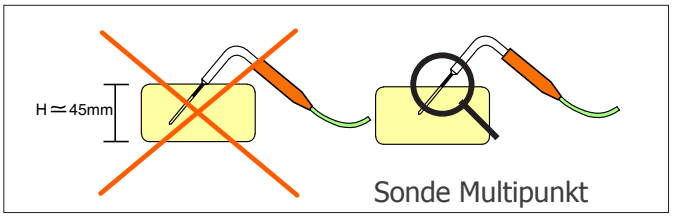
Für einen korrekten Gebrauch der Zapfen-Sonde:
- vermeiden Sie Stöße, sie können die Funktionstätigkeit der Sonde beeinträchtigen.
- sterilisieren Sie den Zapfen, bevor Sie ihn benutzen.
- die geratene Höchststärke des Produkts ist 45mm.
- eine sorgfältige Reinigung der Sonde, spiegelt sich in ihrer Funktionstüchtigkeit wieder.



EINFÜGEN DER SONDE

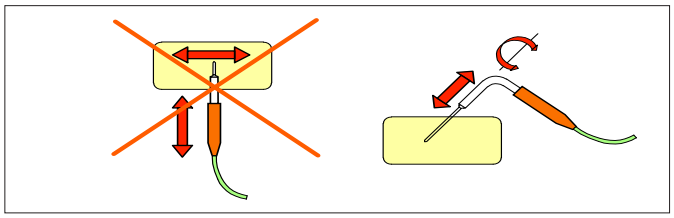
- Fügen Sie die Spitze der Sonde so nah wie möglich in das Herzstück des Produkts ein.
- Die Teilpoliermittel nur einsetzen.





ENTFERNEN DER SONDE

- Sonde erwärmen siehe 7.3.7.
- Um sich selbst drehen.
- Entfernen, ohne den Zapfen schräg zu halten.



7.2 UHREINSTELLUNG FÜR HACCP

Bei ausgeschalteter Maschine die Tasten (+3°C) HARD ▽ und START STOP für eine verlängerte Zeit gleichzeitg drücken um die uhr zu andern.

Auf dem DISPLAY1 wird die letzte Ziffer des Jahres angezeigt
Auf dem DISPLAY2 wird die Schrift "yy" "MM" "dd" "hh" "mm" angezeigt

Durch Drücken der Taste △ oder ▽ kann jeweils verändert werden:

Jahr	Monat	Tag	Stunde	Minute
11 YEAr	5 MOnt	28 dAY	16 HOUr	15 MIn

Mit den tasten PROG wird der eingegebene Wert bestätigt und auf den folgenden übergegangen.

Das Verlassen des Menüs der Uhrzeit erfolgt automatisch nach 60 Sekunden oder durch Druck der Taste HARD ▽.

7.3 BETRIEBSZYKLEN

7.3.0. EINSCHALTUNG

(Abb.1)

Mit dem Druck der Taste ⏻ erfolgt die Einschaltung der Karte,
auf dem DISPLAY 1 (Abb.2) erscheint keine Auswahl,
das DISPLAY 2 zeigt die Temperatur der Zelle an.

7.3.0.1 PRECOOLING

Nachdem ein Schockfrost- oder Gefrierzyklus (auch ein bereits erfolgter) selektiert wurde, wird mit Drücken der Taste PRE COOLING ein Vorkühlzyklus aktiviert, welcher die Temperatur in der Kammer wie folgt absenkt:

-10°C wenn ein Schockfrostzyklus selektiert wurde
-25°C wenn ein Gefrierzyklus selektiert wurde
Wurde zuvor kein Zyklus selektiert, verhält sich das Gerät, als ob ein Gefrierzyklus gewählt wurde.

Nachdem der Sollwert der Vorkühlung einmal erreicht ist, ertönt der Buzzer alle 60 Sekunden für 3 Sekunden, um anzuzeigen, dass die Kammer bereit ist für einen Schockfrostzyklus.
Während des Vorkühlzyklus:

Am DISPLAY 2 wird die Zellentemperatur angezeigt.

Die Symbole →, ↘ und ❄❄ oder ❄ leuchten.

Bei Anlaufen des Kompressors und des Ventilators leuchten auch die entsprechenden Symbole .

Wird die Tür geöffnet und die Taste PRE COOLING gedrückt, wird der Zyklus abgebrochen und die Karte schlägt den zuletzt selektierten Zyklus vor.

7.3.1. SCHOCKKÜHLUNGSZYKLUS +3°C SOFT ODER HARD UND EINFRIERUNG –18°C SOFT ODER HARD MIT KERNTEMPERATURFÜHLER

SCHOCKKÜHLUNGS-/EINFRIERUNGSPHASE

Für die Auswahl des "SOFT" -Schockkühlungszyklus +3°C Taste SOFT, auswählen, für den "HARD" +3°C die Taste HARD. Für die Auswahl des "SOFT" -Einfrierungszyklus -18°C Taste SOFT, auswählen, für den "HARD" -18°C die Taste HARD.

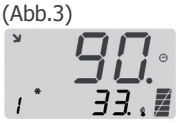
(Abb.2)

Das DISPLAY 1 zeigt die Temperatur des Kerntemperaturfühlers an.
Das DISPLAY 2 zeigt die Temperatur der Zelle an.
Das DISPLAY 3 zeigt das "A" für "automatisch" an (Abb.2).

Die Symbole der Kerntemperatursonde , der Schockkühlung Hard oder Soft + das Symbol soft oder Gefrierung Hard , oder Soft + das Symbol soft, der Temperatur und **STOP** sind eingeschaltet. Bei Drücken der Taste PROBE verschwindet das A für Automatik und es erfolgt ein Schockfrosten mit vorbestimmten Phasenwechseln.

(Abb.3)

Um den gewählten Zyklus zu starten ist die Taste START STOP, zu drücken, das Symbol der Schockkühlung schaltet sich ein (Abb.3). Die elektronische Kontrolle führt in den ersten 3 Minuten einen Einführungstest des Kerntemperaturfühlers aus, um die tatsächliche Anwendung in dem abzukühlenden Produkt zu überprüfen (Kerntemperaturfühler blinkt).



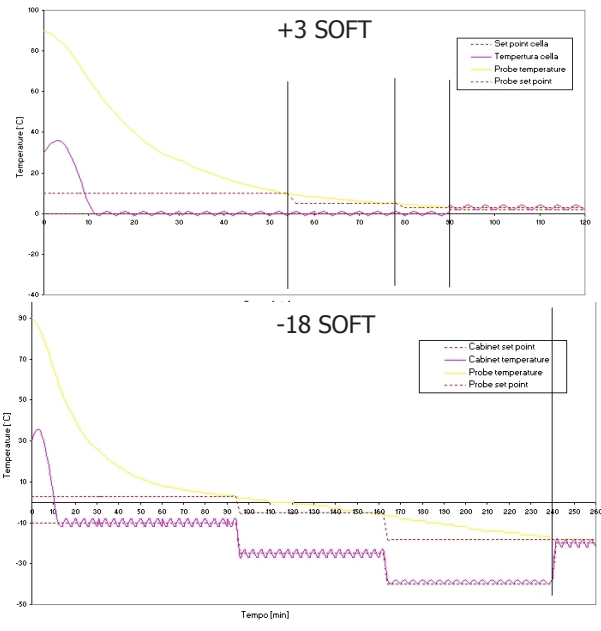
(Abb. 4)

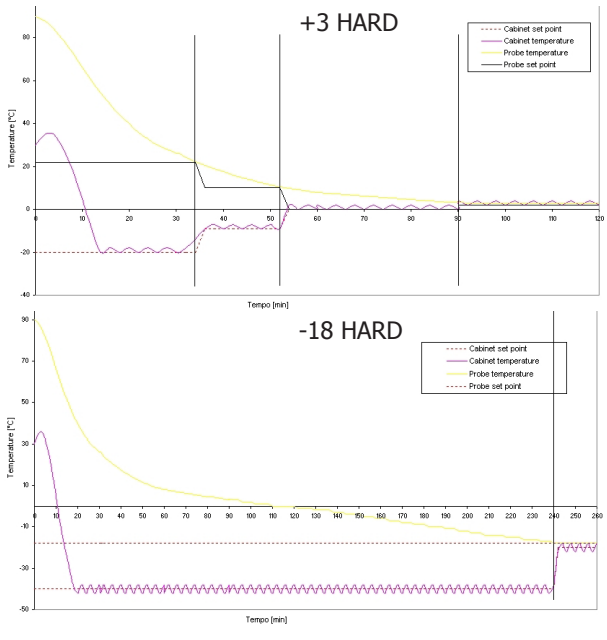
Wenn der Kerntemperaturfühler falsch eingefügt oder in der vorgesehenen Halterung vergessen worden ist, wird der Zyklus automatisch auf Zeit umgeschaltet. Während des Schockkühlungszyklus auf Zeit zeigt das DISPLAY 1 die Zeit an, die bis zum Ende des Zyklus selbst noch übrig ist (Abb.4); das DISPLAY 2 zeigt die Zellentemperatur; das DISPLAY 3 zeigt die laufende Schockkühlungsphase an. Wenn die Temperatur im Kern in der festgesetzten Zeit nicht erreicht wird, schaltet sich der Alarm Time-out automatisch ein. Die Schock-kühlungsphase schreitet fort, jedoch blinken die Symbole und HACCP, der Alarm wird in dem historischen HACCP gespeichert. Auf dem DISPLAY 1 blinkt die Schrift "AL5" (Abb.5). Der Alarm tritt bei den Übergang zur Konservierung automatisch wieder ein, wobei jedoch das Symbol **HACCP** eingeschaltet bleibt.

(Abb.5)

Durch Drücken der Taste oder bei angelaufenem Zyklus, wird die seit Beginn des Schockfrostens vergangene Zeit sichtbar.
Durch einen Druck von eine verlängerte Zeit der Mehrspitzentaste PROBE wird nacheinander die Temperatur der 4 Sensoren auf dem DISPLAY 2 angezeigt und die entsprechende Nummer des Sensors auf dem DISPLAY 3. Der nicht erkannte, eingefügte Sensor wird in dem DISPLAY 3 mit dem Symbol – angezeigt. Am Ende des Schockkühlungszyklus geht die Maschine automatisch in die Konser-vierungsphase über.

Durch Drücken der Taste oder erscheint es des beendetes schokfroster/schnellab kühler Zyklus.





7.3.2. SCHOCKKÜHLUNGSZYKLUS +3°C SOFT ODER HARD UND EINFRIERUNG –18°C SOFT ODER HARD AUF ZEIT

SCHOCKKÜHLUNGS-/EINFRIERUNGSPHASE

Um den zeitgesteuerten Schockfrostzyklus +3°C Soft zu selektieren, zweimal die Taste SOFT drücken, für den "HARD" +3°C die Taste HARD zweimal drücken.

Um den zeitgesteuerten Gefrierzyklus -18°C Soft zu selektieren, zweimal die Taste SOFT drücken, für den "HARD" -18°C die Taste HARD zweimal drücken.

(Abb.6)

Das DISPLAY 1: Zeigt die vorgesehene Gesamtzeit für die Schockkühlung/Einfrierung an (Abb.6).
Das DISPLAY 2: Zeigt die Zellentemperatur an.

Es leuchten die Symbole für Zeit, für die Art des Schockkühlung Hard oder Soft + das Symbol soft oder Gefrierung Hard , oder Soft + das Symbol soft für die Temperatur und **STOP** auf.

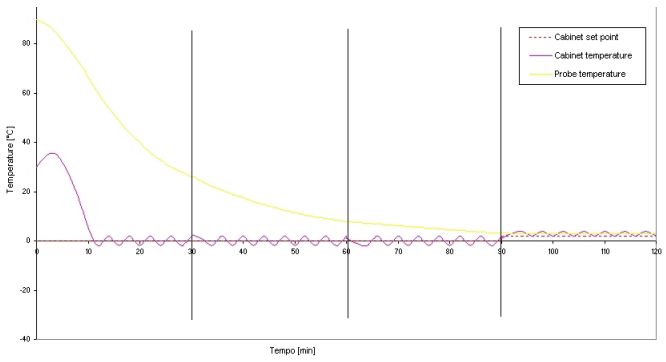
Durch Drücken der Taste oder kann die Dauer des Zyklus geändert werden.
N.B. Es kann eine Dauer eingegeben werden: Sowohl höher als auch geringer als 90 Min. für den Schockkühlungszyklus, 240 Min. für den Einfrierungszyklus.
Höchstgrenze: 120 Min. für den Zyklus +3°C.
Höchstgrenze: 300 Min. für den Zyklus -18°C.

(Abb.7)

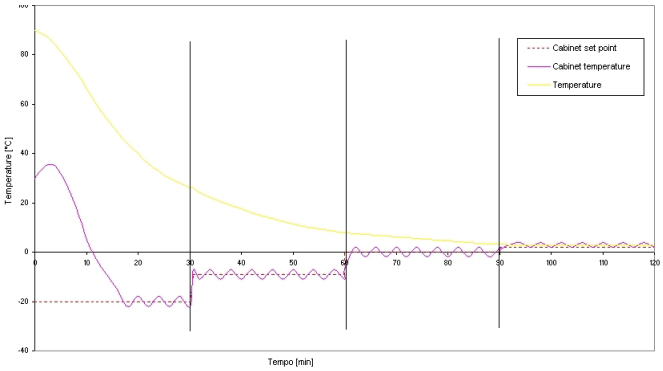
Taste START STOP drücken, um den Zyklus zu starten. Durch Druck der Taste PROBE (Abb.7) wird zugleich die von dem Kerntemperaturfühler gemessene Temperatur angezeigt (wenn durch das Produkt gestochen, wird dessen Temperatur angezeigt). Am Ende des Schockkühlungs-/Einfri erungszyklus erfolgt der automatische Übergang zur Konservierung, siehe 7.3.7.

Durch Drücken der Taste oder erscheint es des beendetes schokfroster/schnellab kühler Zyklus.

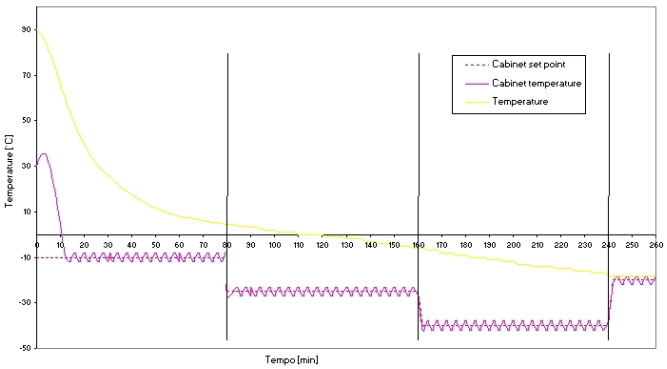
+3 SOFT



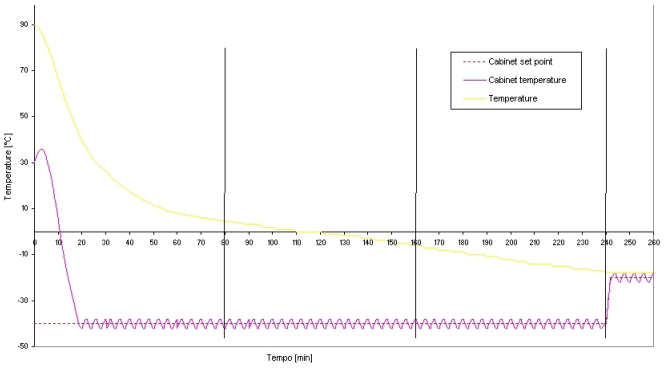
+3 HARD



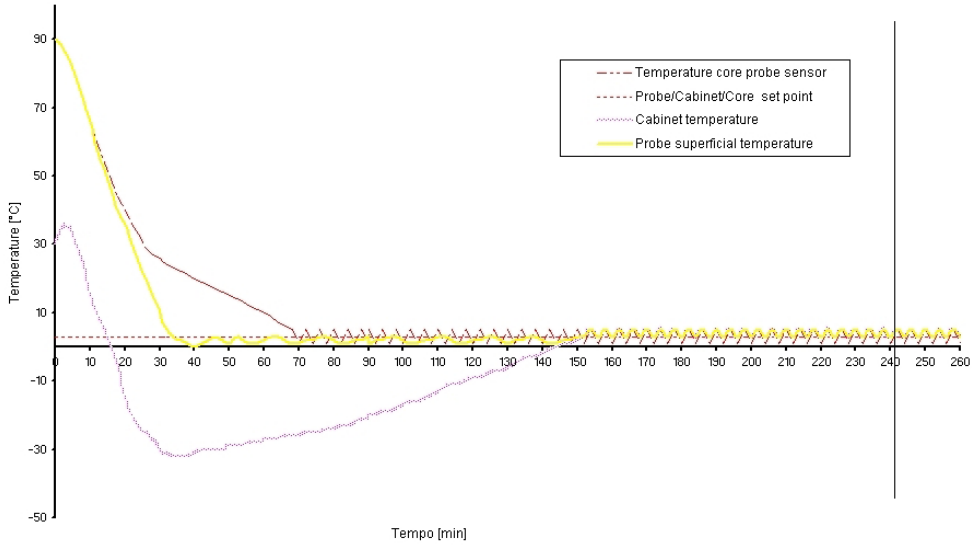
-18 SOFT



-18 HARD



7.3.3. AUTOMATISCHER SCHOCKKÜHL-/EINFRIERZYKLUS MIT MEHRSPITZEN-KERNTEMPERATURFÜHLER A



(Abb.8)

Den Kerntemperaturfühler mit dem ersten Fühler an der Spitze so dicht wir möglich zum Produktkern bringen (jedoch nicht weiter als bis zur eingeprägten Markierung auf dem Schaft des Fühlers). Den gewünschten Zyklus +3°C "SOFT" oder "HARD" oder –18°C "SOFT" oder "HARD" mit den jeweiligen Tasten auswählen. Auf dem DISPLAY 3 erscheint das "A" für "automatisch". (Abb.8)

Durch Druck der Taste START STOP schaltet sich das Schockkühlungssymbol ↘, ein, auf dem DISPLAY 3 erscheint die Nummer des wärmsten Fühlers, von der Kontrolle ausgewählt, während das DISPLAY 1 seine Temperatur anzeigt. Die elektronische Kontrolle führt in den ersten 3 Minuten einen Einführungstest des Kerntemperaturfühlers aus, um die tatsächliche Anwendung in dem abzukühlenden Produkt zu überprüfen (Kerntemperaturfühler blinkt). Wenn der Kerntemperaturfühler falsch eingefügt oder in der vorgesehenen Halterung vergessen worden ist, wird der Zyklus automatisch auf Zeit umgeschaltet. Durch Funktionen, die vom elektronischen Fühler kontrolliert werden, endet der Zyklus, wenn die Temperatur des Fühlers am Kern den eingestellten Wert erreicht (+3°C für den Schockkühlungszyklus, -18°C für den Einfrierungszyklus). Am Ende des Schockkühlungszyklus geht die Maschine automatisch in die Konservierungsphase über. siehe 7.3.7.

Durch Drücken der Taste △ oder ▽ erscheint es des beendetes schokfroster/schnellab kühler Zyklus.

7.3.4. SCHOCKKÜHLUNGS-/EINFRIERUNGSZYKLUS MIT 2 – 3 – 4 STANDARD-KERNTEMPERATURFÜHLERN

Dieser Zyklus kann mit mehreren Standard-Kerntemperaturfühlern mit einzelner Messspitze ausgeführt werden. Gewünschten Zyklus auswählen, z.B.: SOFT oder HARD ▽ (+3°C) bzw. SOFT oder HARD ▽ (-18°C) dann Taste START STOP drücken, um den Zyklus zu starten.

(Abb.9)

Wenn die Temperatur eines Fühlers mit Bezug auf den gewählten Schockkühlungs-/Einfrierungszyklus den eingestellten Wert erreicht, wird dies mit dem Ton eines Buzzers angezeigt, auf dem DISPLAY 3 blinkt die Nummer des jeweiligen Kerntemperaturfühlers (Abb.9); wenn die anderen Fühler in der Zwischenzeit die Temperatur am Kern erreichen, bleibt die Signalisierung am Ende.

(Abb.10)

Die Signalisierungen enden und der Buzzer schaltet sicherst aus, wenn die Tür geöffnet wird. Bei der Schließung der Tür und wenn die anderen Fühler die Temperatur am Kern erreichen, beginnt eine neue Signalisierung auf dem DISPLAY 3 (Abb.10), welches die Nummer des Fühlers mit dem schockgekühlten/eingefrorenen Produkt angibt.

(Abb.11)

Wenn die Schockkühlung nicht innerhalb der festgesetzten Zeit erreicht wird, wird der Buzzer, der durch den Druck einer beliebeigen Taste ausgeschaltet werden kann, für eine Minute aktiviert. Die Schockkühlungsphase schreitet fort, jedoch blinken die Symbole für Uhrzeit und HACCP, der Alarm wird in dem historischen HACCP gespeichert. Auf dem DISPLAY 1 blinkt die Schrift „AL5" (Abb.11). Der Alarm tritt bei den Übergang zur Konservierung automatisch wieder ein, wobei jedoch das HACCP Symbol eingeschaltet bleibt.

Am Ende des Zyklus geht die Maschine automatisch in die Konservierungsphase über. siehe 7.3.7.

Durch Drücken der Taste △ oder ▽ erscheint es des beendetes schokfroster/schnellab kühler Zyklus.

7.3.5. SCHOCKKÜHL-/EINFRIERZYKLUS MIT MEHRSPITZEN-KERNTEMPERATURFÜHLER PERSONIFIZIERT "A" ,

Der automatische funktionierende Schnellkühl-/Gefrierzyklus kann je nach individuellem Bedarf geändert werden:
automatische **A**, zeitgeregelte , Kernsonde .
Der Schnellkühl-/Gefrierzyklus ist in 3 Phasen unterteilt, bei denen folgende Werte geändert werden können:

ZWECKS DIE DATEN NICHT STÄNDIG ÄNDERN

Die entsprechende Zyklus-Taste SOFT / SOFT / HARD (+3) / HARD (-18) ausgedehnte Zeit lang drücken.

(Abb.12)

Es wird angezeigt (Abb.12):
DISPLAY 1 - änderbare Zellentemperatur
DISPLAY 2 - keine Anzeige (ausgeschaltet)
DISPLAY 3 - Phasennummer

Das Symbol der Zellentemperatur blinkt; mit Drücken der Taste oder wird die Einstelltem peratur der am DISPLAY 3 sichtbaren laufenden Phase erhöht oder gesenkt.

Bei einem weiteren Drücken der Taste SOFT des anfänglich selektierten Zyklus erscheint die Zahl 100, mit oder wird der Einstellwert % der Drehgeschwindigkeit des/der Ventilators/en der Zelle (Option) der am DISPLAY 3 sichtbaren laufenden Phase erhöht oder gesenkt.

Bei erneutem Drücken der anfangs selektierten Zyklustaste blinkt das Symbol der Kerntemperatur sonde ; mit Drücken der Taste oder wird der Einstellwert der Kerntemperatursonde der am DISPLAY 3 sichtbaren laufenden Phase erhöht oder gesenkt;

Bei weiterem Drücken der Taste des anfangs selektierten Zyklus blinkt das Symbol der Uhr , mit Drücken von oder wird die Zeiteinstellung nach oben oder unten verändert.
Den gleichen Vorgang für die Phasen 2 und 3 wiederholen.
Für die Phase 4 (Aufbewahrung) ist nur die Regelung des Temperatur-Sollwerts vorgesehen. Zur Bestätigung der Regelungen aller beschriebenen Phasen die jeweilige Taste des gewählten Zyklus SOFT / SOFT / HARD (+3) / HARD (-18)ausgedehnte Zeit lang drücken. Taste START STOP drücken, um den Zyklus zu starten.
Bei Zyklusende schaltet das Gerät automatisch auf Aufbewahrung um, siehe Kap. 7.3.7.

Drücken von oder Schalters ist die Dauer des eben beendeten Zyklus ersichtlich;
nun ist eine Speicherung laut Beschreibung in Kap. 7.3.8. möglich.

Die neuen, individuell gestalteten Zyklus-Sollwerte gehen bei Ausschalten des Geräts über die Taste START STOP verloren.

Siehe die Bedienungsanleitungen S _ _ = setpoint	SCHNELLKÜHL-/GEFRIERZYKLUS			KONSERVIERUNGSPHASE
	PHASE 1	PHASE 2	PHASE 3	PHASE 4
SET ZELLE	S01	S04	S07	S10
SET FLUGEL-GESCHWINDIEKEIT	S50	S51	S52	S53
SET KERN	S02	S05	S08	- -
SET ZEIT	S03	S06	S09	- -

7.3.5.1 SPEICHERN VON DATEN IN EINEM PERMANENT PROGRAMM

(Abb. 12a)

Nach der beschriebenen Änderung wird (Kap 7.3.5) mit Gedrückthalten der Taste PROG statt der Taste +3°C oder -18°C, am DISPLAY 1 die Nummer des ersten freien Programms angezeigt. Durch Gedrückt halten der Taste PROG wird der Zyklus gespeichert und die Steuerung stellt sich auf die Ausgangsposition für einen neuen Zyklus (Abb. 12a).
Es ist möglich ein gespeichertes Programm zu löschen, indem man es mit einem neuen Schockfrost-/Gefrier zyklus überschreibt. Dazu wie folgt vorgehen: Am Ende des Zyklus diesen nicht am ersten freien, vom Sys

(Abb.12b)

temautomatisch gewählten Programmplatz speichern, sondern die Taste △ oder ▽ drücken, sich auf die Nummer des zu löschenden Programms bringen und die Taste Programm PROG drücken. Wenn am DISPLAY 2 neben der Nummer die Symbole _ _ _ erscheinen, bedeutet das, dass kein Programm gespeichert ist (Abb. 12b)

7.3.6. UNENDLICHZYKLUS MIT EINSTELLBAREM ZELLEN-SETPOINT

(Abb.13)

Durch den Druck der Taste PROG kann jedes Programm verlassen werden; durch den erneuten Druck der Taste erscheint auf dem DISPLAY 1 die Schrift "P0" und das Uhrzeitsymbol (Abb.13). Mit den jeweiligen Tasten +3°C "SOFT" SOFT oder –18°C "SOFT" SOFT ein Schockkühlungs-oder Einfrierungsprogramm auswählen. Auf dem DISPLAY 1 erscheint das Unendlichkeitssymbol 888 mit dem Uhrzeitsymbol, an der Seite, der Art der Schockkühlung ❄ oder Einfrierung ❄❄❄,

(Abb.14)

dem Temperatursymbol und **STOP**. Auf dem DISPLAY 2 erscheint die Default-Temperatur.(Abb.14) Drücken von △ oder △ kann der Temperatureingabewert der Zelle, der vom DISPLAY angezeigt wird, erhöht oder verringert werden. Für den Start oder Stop der Maschine ist die Taste START STOP zu drücken.

7.3.7. KONSERVIERUNGSPHASE

(Abb.15)

Die Apparatur geht auf die Konservierung → über, wenn der letzte Kerntemperaturfühler am Kern die Temperatur für das Ende des Zyklus erreicht hat. Das DISPLAY 2 zeigt die Temperatur der Zelle an (Abb.15). Das Konservierungssymbol → sind eingeschaltet.
Drücken von △ oder △ wird die Zeit angezeigt, die ab dem Konservierungsbeginn vergangen ist. Diese Phase endet durch den Druck der Taste START STOP, die Apparatur bringt sich in den Stand-by und fragt, ob das Programm gespeichert werden soll, ansonsten ist die Taste START STOP erneut zu drücken (Kap 7.3.8).
Um den Auszug des Kerntemperaturfühlers aus dem Produkt zu erleichtern (nach dem Einfrieren) ist die Taste PROBE Fühlererwärmung, zu drücken; das Symbol auf dem Display schaltet sich ein. Die Erwärmung erfolgt nur, wenn die Temperatur des Kerntemperaturfühlers geringer als –5°C ist.

7.3.8. SPEICHERUNG EINES SCHOCKKÜHLUNGS-/EINFRIERUNGSPROGRAMMS

(Abb.16)

Mit der Maschine in der Konservierung → ist die Taste START STOP zu drücken, das DISPLAY 1 zeigt die Nummer des ersten freien Programms an. Durch Druck der Taste PROG, wird der Zyklus gespeichert und die Kontrolle platziert sich für den neuen Zyklusstart (Abb.16).
Ein gespeichertes Programm kann gelöscht werden, indem es von einem neuen Schockkühlungs-/Einfrierungszyklus überlagert wird. Dazu ist wie folgt vorzugehen: bei Ende des Zyklus ist, anstatt die Speicherung auf dem ersten, automatisch vom System ausgewählten, freien Programm vorzunehmen,

(Abb.17)

drücken von △ oder ▽ zu drehen und der Platz auf der zu löschenden Programmnummer einzunehmen, dann ist die Taste PROG Programm zu drücken.
Auf dem DISPLAY 2 (Abb.17) erscheinen neben der Nummer die Symbole – – – was bedeutet, dass kein Programm gespeichert ist.

7.3.9. AUFRUF EINES GESPEICHERTEN SCHOCKKÜHLUNGS-/EINFRIERUNGSPROGRAMMS

(Abb.18)

Um ein gespeichertes Programm zu selektieren, die Taste PROG und danach die Tasten △ oder △ drücken, um die gespeicherten Programme nacheinander sichtbar zu machen (Abb. 18); Taste START STOP, drücken, um das Schockkühlungs-/Einfrierungsprogramm zu starten.
Wenn auf dem DISPLAY 2 (Abb.17) die Symbole – – – erscheinen, bedeutet dies, dass kein Programm gespeichert ist.

7.4. ENTFROSTUNG

(Abb.19)

Die Entfrostung erfolgt, wenn die Temperatur der Zelle geringer als der Parameter P57 ist (siehe technisches handbuch)

Umeinen Entfrostungszyklus zu starten, ist die Taste DEFROST mit Apparatur in **STOP** und offener Tür eine verlängerte Zeit zu drücken, auf dem DISPLAY 1 erscheint die Schrift dEF und auf dem DISPLAY 2 die Zellentemperatur (Abb.19).

7.5. STERILISATION (optional)

(Abb.20)

Die Sterilisation kann nur beginnen, wenn die Temperatur höher als der Parameter P26 ist (siehe technisches handbuch).

Der Zyklus wird durch den Druck der Taste STERYL, mit der Apparatur in Stand-by aktiviert, durch einen erneuten Druck der Taste wird der Zyklus beendet. Das auf dem Display eingeschaltete Symbol UV bestimmt, dass die Sterilisationsphase in Betrieb ist, das DISPLAY 1 zeigt die für das Ende des Vor gangs fehlende Zeit an.
Die Öffnung der Tür oder ein Blackout unterbrechen die Sterilisation (Abb.20).

7.6. DRUCKER (optional)

Wenn vorhanden, schreibt der Drucker für jeden Schockkühlungszyklus: Datum, Uhrzeit, Zyklusart, ab dem Beginn des Zyklus vergangene Zeit und die Temperatur der Zelle und des Kerns, wofür alle 10 Minuten Muster entnommen werden. Verändern des Parameters P44 (siehe dazu Technisches Handbuch). Durch den Parameter P86 (siehe dazu Technisches Handbuch) ist es möglich die Spracheinstellung des Druckers zu verändern.

```
        ****HELLO****

   03/03/2007          10:15
   +3°C HARD

Time   Ti    SP1  SP2  SP3  SP4

00:00  25     54   52   51   49
00:10   8     45   44   42   40
```

Time = vergangene Zeit

Ti = Temperatur der **ZELLE**

SP1 = Fühler 1 Mehrspitzen-Kerntemperaturfühlers

SP2 = Fühler 2 Mehrspitzen-Kerntemperaturfühlers

SP3 = Fühler 3 Mehrspitzen-Kerntemperaturfühlers

SP4 = Fühler 4 Mehrspitzen-Kerntemperaturfühlers

7.6 USB RECORDER

Nur vorhanden, wenn der Ausdruck Code EVC99E00X0XXX00 (Option) präsent ist.

Wird der Parameter P41 = 2 eingestellt, kann die Schnittstelle USB Recorder (Code EVUSBREC01) angeschlossen werden.

Stellt die Tastatur die Präsenz des USB Recorders fest, kann der Zugriff auf das USB-Menü mit den Informationen über den Status des USB Recorders erfolgen, indem 2 Sekunden lang die Tasten und gedrückt werden.

Den USB Stick in den USB Recorder stecken, am Display erscheint der Fortschrittsbericht der laufenden Operationen. Während eines LOG DATA erscheint die Aufschrift mit der prozentualen Quote des Fortschreitens:

When the operation has been completed correctly, the end is signalled:
Sind hingegen Fehler aufgetreten, wird gemeldet:

Durch Drücken der Taste wird zum vorherigen Menü zurückgekehrt.

Während eines Uploads der Daten kann der Vorgang abgebrochen werden, indem 2 Sekunden lang die Taste

gedrückt wird:

Um den USB Recorder zurückzusetzen, die Taste drücken.

7.7. ALARME/FEHLER

ALARM KEINE VERBINDUNG ZWISCHEN KYEBOARD UND BASIS

===> <u>EINGRGRIFF EINES TECHNIKERS ANGEFORDERT</u>

Überprüfen Sie die Anschlüsse, schalten Sie das Gerät an und aus und unterbrechen Sie die Stromversorgung.

ALARM HOHE TEMPERATUR

Während der Phase der positiven (negativen) Konservierung, es nimmt teil, wenn die Temperaturzelle die Wertsätze übersteigt
Am DISPLAY 1 blinkt die Alarmanzeige AL1 auf.
Der Buzzer ertönt für die Dauer von, kann aber durch Drücken einer Taste abgeschaltet werden.
Wenn die Temperatur unter die Alarmschwelle sinkt, vershwindet der Alarm automatisch.

ALARM NIEDRIGE TEMPERATUR

Während der Phase der positiven (negativen) Konservierung, es nimmt teil, wenn die Temperaturzelle die Wertsätze übersteigt

Am DISPLAY 1 blinkt die Alarmanzeige AL2 auf.
Der Buzzer ertönt für die Dauer von, kann aber durch Drücken einer Taste abgeschaltet werden.
Wenn die Temperatur über die Alarmschwelle ansteigt, verschwindet der Alarm automatisch.

ALARM GEÖFFNETE TÜR

Ist die Türe bei laufendem Schockkühl-/Gefrierzyklus zwei Minuten lang geöffnet, bleibt der Kompressor stehen und am DISPLAY 1 blinkt die Anzeige AL3.

ALARM PRESSOSTAT ===> <u>EINGRGRIFF EINES TECHNIKERS ANGEFORDERT</u>

Wenn der Alarm AL4 des Druckreglers einsetzt; enden die laufenden Schockkühlzyklen sofort

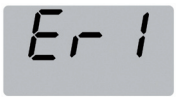
ALARM TIME OUT

Wenn die laufende Schockkühl- oder Gefrierphase nicht innerhalb der festgesetzten Zeit endet, blinkt AL5 auf dem DISPLAY 1.

ALARM STROMAUSFALL

Wenn während eines Schockkühlzyklus ein Stromausfall passiert, dann nimmt die Maschine beim Neu start jenen Zyklus wieder auf, den sie zuvor ausgeführt hat und zwar in der Phase, in der sie sich be fun den hat. Die Kerntemperatursondenzyklen merken sich sogar welche Sensoren eingeführt waren oder ob es not wen dig ist einen Kerntemperatursondentest durchzuführen. Die Zeittoleranz der Schockküh lung beträgt 10 Minuten. Der Buzzer ertönt, kann aber durch Drücken einer Taste ausgeschaltet werden. Durch erneutes Drücken einer Taste verschwindet die Anzeige.

ALARM ZELLSONDE ===> <u>EINGRGRIFF EINES TECHNIKERS ANGEFORDERT</u>



Die Zellsonde misst die Temperatur der Zelle und wir am DISPLAY 2 angezeigt.
Ein Defekt der Sonde bewirkt einen Alarm der Zellensonde und es wird der Buzzer aktiviert und am Display blinkt die Fehleranzeige ER1.
Der Buzzer ertönt, kann aber durch Drücken einer Taste abgeschaltet werden. Am Ende der Störung verschwindet der Alarm automatisch.

- Mit defekter Zellsonde kann man dennoch ein zeitgesteuertes Schockkühlprogramm beginnen oder fortsetzen
- Ein temperaturgesteuertes Schockkühlprogramm, das noch nicht gestartet wurde, springt beim Start auf Zeitsteuerung um.
- Ein laufendes temperaturgesteuertes Schockkühlprogramm springt auf Zeitsteuerung um, wenn die Kerntemperatursonde nicht eingefügt wurde; die Kontrolle des Kompressors erfolgt an der Kerntempe ratursonde statt auf der Zellsonde.
- Ein laufendes temperaturgesteuertes Schockkühlprogramm bei eingefügter Kerntemperatursonde schaltet den Kompressor auf der Basis der zuvor bei der Schockkühlung oder bei der Konservierung gespeicherten Zeiten ein und aus.

ALARM KERNTEMPERATURSONDE ===> <u>EINGRGRIFF EINES TECHNIKERS ANGEFORDERT</u>

Die Kerntemperatursonde wird für die Schockkühlzyklen in Kernzeit benutzt.
Ein Defekt der Kerntemperatursonde erzeugt einen Alarm Defekt der Kerntemperatursonde nur, wenn ein temperaturgesteuerter Schockkühlzyklus im Gang ist; in diesem Fall springt der Zyklus automa tisch auf Zeitsteuerung um und es wird der Buzzer aktiviert. Am DISPLAY 1 blinkt die Alarmanzeige ER2. Der Buzzer (optional) ertönt, kann aber durch eine Taste ausge schaltet werden.

ALARM KERNTEMPERATURSONDE: **1** **2** **3** **4**

ALARM VERDAMPFERSONDE ===> <u>EINGRGRIFF EINES TECHNIKERS ANGEFORDERT</u>

Die Sonde ermöglicht es, einen temperaturgesteuerten Abtauzyklus zu beenden.

Um die Temperatur des verdampfersonde zu sehen, wird die Taste gedrückt und losgelassen, dann wird diese am DISPLAY 2 angezeigt.
Ein Defekt der Sonde erzeugt einen Alarm Defekt der Verdunstersonde und es wird der Buzzer aktiviert; am DISPLAY 1 blinkt die Alarmanzeige ER7 der Buzzer ertönt, kann aber durch Drücken einer Taste abgeschaltet werden. Am Ende der Störung verschwindet der Alarm automatisch.
Mit der Alarmsonde enden die zeitgesteuerten Abtauzyklen.

7.8. HACCP

Wenn das HACCP-Symbol blinkt bedeutet dies, dass sich ein neuer HACCP-Alarm ereignet hat.

Für die Anzeige des Alarms muss durch den Druck der Taste HACCP auf die Alarmanzeige zugegriffen werden.

Auf dem Display 1 wird der Alarmtyp "AL1" angezeigt.
Das Display 2 bleibt aus
Auf dem Display 3 wird die Position des Alarms "4" angezeigt.
Das HACCP-Symbol ist eingeschaltet.

Wenn der Alarm für eine Hohe/Niedrige Temperatur steht, ist das Thermometersymbol eingeschaltet. Wenn der Alarm für Time-out oder Blackout steht, ist das Uhrzeitsymbol eingeschaltet.
Diese Darstellung zeigt an, dass der letzte Alarm die Hohe Temperatur und 4 die Position im Alarmspeicher ist; es können 10 HACCP-Alarme gespeichert werden und die Position reicht von 0 bis 9.
Mit den Tasten UP und DOWN können die Alarme im Speicher durchgegangen werden.

Durch Druck der Taste PROG wird auf die Datumsanzeige des Alarmbeginns zugegriffen:

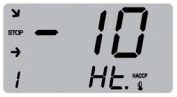
Auf dem Display 1 wird der Tag des Alarmbeginns angezeigt, Alarm "15"
Auf dem Display 2 wird "day" angezeigt.
Auf dem Display 3 bleibt die Anzeige der Alarmzahl "4" .

Drücken von △ oder △ können Datum und Uhrzeit eingesehen werden:

"tt" max=999

Wenn es sich um einen Alarm für Niedrige oder Hohe Temperatur handelt, ist die nach dem Datum kommende Anzeige die niedrigste oder höchste erreichte Temperatur:
Auf dem Display 1 wird die Höchsttemperatur "-10" angezeigt.
Auf dem Display 2 wird "H t" oder L t" angezeigt.

Durch den Druck der Taste PROG wird die Datumsanzeige des Alarmbeginns verlassen und es wird zur Alarmanzeige zurückgekehrt.



Die gespeicherten HACCP-Alarme sind:
- Alarm für Hohe Temperatur in der Konservierung
- Alarm für Time-out Schockkühlungszyklus
- Alarm für Niedrige Temperatur in der Konservierung
- Alarm für Blackout

Durch den Druck der Taste HACCP wird das HACCP-Menü verlassen.

Nach der Anzeige des HACCP-Alarms blinkt das Symbol **HACCP** nicht mehr und bleibt bis zu einem erneuten HACCP-Alarm ausgeschaltetallarme.

RÜCKSETZUNG HACCP-ALARME

Es ist möglich, den Speicher der HACCP-Alarme zu löschen:

- Karte mit der Taste ⏻ ausschalten
- Tasten DEFROST und HACCP für eine verlängerte Zeit gleichzeitig drücken
- Auf dem Display erscheint die Schrift "RES HACCP"
- Tasten PROBE und PROG für eine verlängerte Zeit gleichzeitig drücken.

TABLE DES MATIERES

1. NORMES ET AVERTISSEMENTS GENERAUX
1.1. Contrôle
1.2. Garantie
1.3. Introduction
1.4. Prédisposition à la charge du client
1.5. Instruction pour la demande d'intervention
1.6. Instructions concernant les pièces de rechange

2. DONNEES TECHNIQUES
2.1. Niveau de bruit
2.2. Matériaux et fluides employés

3. FONCTIONNEMENT
3.1. Applications, champ d'utilisation, utilisation prévue et non prévue, usages habituels
3.2. Zones dangereuses
3.3. Dispositifs de sécurité adoptés

4. MAINTENANCE ORDINAIRE ET PROGRAMMEE
4.1. Normes élémentaires de sécurité
4.2. Indications sur les opérations d'urgence en cas d'incendie
4.3. Nettoyage de l'appareil
4.4. Vérifications périodiques à effectuer
4.5. Précautions en prévision de période d'inactivité prolongée
4.6. Maintenance extraordinaire

5. DEMANTELEMENT
5.1. Débranchement
5.2. Stochage
5.3. Démantelement et élimination

6. INSTALLATION
6.1. Transport du produit, manutention
6.2. Description des opérations de mise en oeuvre
6.3. Positionnement
6.4. Raccordement
6.5. Réinstallation

7. INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATEUR
7.1. Panneau de contrôle
7.2. Programmation horloge pour HACCP
7.3. Cycles de fonctionnement
7.3.0. Allumage
7.3.1. Cycle de refroidissement +3°C soft ou hard et congélation -18°C soft ou hard à aiguille
7.3.2. Cycle de refroidissement +3°C soft ou hard et congélation -18°C soft ou hard en mode temps
7.3.3. Cycle de refroidissement/congélation automatique à aiguille multipoint
7.3.4. Cycle de refroidissement/congélation avec 2 - 3 -4 sondes à aiguille standard
7.3.5. Cycle de refroidissement/congélation personnalisé
7.3.6. Cycle à temps infini avec setpoint cellule programmable
7.3.7. Phase de conservation
7.3.8. Mémorisation d'un programme de refroidissement/congélation
7.3.9. Rappel d'un programme de refroidissement/congélation mémorisé
7.4. Dégivrage
7.5. Stérilisation (option)
7.6. Imprimante (option)
7.7. Alarmes/erreurs
7.7.1. Alarme manque de comunication entre clavier et base
7.7.1. Alarme de température élevée
7.7.2. Alarme de basse température
7.7.3. Alarme de porte ouverte
7.7.4. Alarme manostat/électrique
7.7.5. Alarme time out
7.7.6. Alarme blackout
7.7.7. Alarme sonde cellule
7.7.8. Alarme sonde aiguille
7.7.9. Alarme sonde évaporateur
7.8. HACCP
7.8.1. Remise à zéro des Alarmes HACCP

1. NORMES ET AVERTISSEMENTS GENERAUX

1.1. CONTROLE

Le produit est expédié après le succès des contrôles: visuel, électrique et fonctionnel.

1.2. GARANTIE

Notre obligation concernant la garantie des appareils et des pièces correspondantes que nous produisons a une durée d'un an à compter de la date de facturation et consiste en la fourniture gratuite des éléments à remplacer considérés défectueux selon notre jugement sans appel.
Le fabricant est chargé d'éliminer les éventuels vices et défauts à condition que l'appareil ait été employé correctement, conformément aux indications fournies dans le manuel.
Pendant la période de garantie, les dépenses relatives aux prestations de travail, de voyages ou de déplacements, de transport des parties et des éventuels appareils à remplacer sont à la charge du client. Les matériels remplacés sous garantie demeurent notre propriété et doivent être restitués au soin et aux frais du client.

1.3. INTRODUCTION

Le présent manuel a pour objectif de fournir toutes les informations nécessaires pour permettre l'installation, l'utilisation et la maintenance correctes de l'appareil par un personnel qualifié.
Avant toute opération, lire attentivement les instructions contenues, car elles fournissent des indications indispensables concernant l'état de sécurité des appareils.

LE FABRICANT DECLINE TOUTE RESPONSABILITE DERIVANT D'USAGES NON PREVUS DU PRODUIT.
LA REPRODUCTION, MEME PARTIELLE, DU PRESENT MANUEL EST INTERDITE.

NORMES DE SECURITE GENERALE
Le fabricant décline toute responsabilité pour toute opération effectuée sur l'appareil sans respecter les indications fournies dans le manuel.

⚠ Avant d'effectuer le branchement au réseau d'alimentation électrique s'assurer que la tension et la fréquence du réseau correspondent à celles qui sont indiquées sur la plaque signalétique.

⚠ **Toujours connecter l'appareil à un interrupteur magnétothermique différentiel à haute sensibilité (30 mA).**

⚠ Avant d'effectuer toute opération de nettoyage ou de maintenance, débrancher l'appareil du réseau d'alimentation électrique:
1) Mettre l'interrupteur général en position OFF;
2) Retirer la fiche.

⚠ Se munir de gants pour effectuer la maintenance du compartiment moteur ou de l'unité évaporatrice située à l'intérieur de l'appareil.

⚠ Ne pas introduire de tournevis ou autre ustensile entre les protections (protections des ventilateurs, évaporateurs, etc.).

⚠ Ne pas approcher les parties électriques avec les mains mouillées ou les pieds nus.

⚠ Pour un fonctionnement correct du groupe compresseur et évaporateur, ne jamais obstruer les prises d'air.

⚠ Pour les appareils équipés de roues, vérifier que la surface d'appui est plane et parfaitement horizontale.

⚠ Pour les appareils dotés de serrure à clé, il est conseillé de conserver les clés hors de la portée des enfants.

⚠ L'utilisation est exclusivement réservée à un personnel qualifié et expérimenté. L'installation, la maintenance ordinaire et la maintenance extraordinaire (par exemple le nettoyage et la maintenance de l'installation réfrigérante) doivent être effectuées par un personnel technique spécialisé et autorisé, ayant une bonne connaissance des installations de réfrigération et des installations électriques.

1.4. PREDISPOSITION A LA CHARGE DU CLIENT

Prédisposer un interrupteur magnétothermique différentiel à haute sensibilité (30mA).
Prédisposer une prise de courant avec terre du type employé dans le pays d'utilisation.
Vérifier la planéité de la surface d'appui de la machine.
En cas de'appareils avec condensation d'eau ou d'appareils avec contrôle direct de l'humidité, prédisposer le raccordement au réseau hydrique.

1.5. INSTRUCTIONS POUR LA DEMANDE D'INTERVENTION

Les difficultés de fonctionnement qui peuvent être constatées sont souvent dues à des causes banales, presque toujours réparables soi-même; avant de faire appel à un technicien, il convient donc de faire les simples vérifications suivantes.

En cas d'arrêt de l'appareil:
- contrôler que la fiche est introduite correctement dans la prise de courant.

En cas de température insuffisante de la cellule:
- vérifier qu'aucune source de chaleur n'interfère;
- vérifier que les portes se ferment parfaitement;
- vérifier que le filtre du condensateur n'est pas encrassé;
- vérifier que les grilles d'aération du tableau de bord ne sont pas obstruées;
- vérifier la diposition des denrèes afin qu'elles ne gênent pas la ventilalation à l'intérieur de la cellule.

En cas d'appareil bruyant:
- vérifier qu'il n'y a aucun contact entre l'appareil et un autre objet;
- vérifier que l'appareil est parafaitement horizontal;
- vérifier que les vis (au moins celles qui sont visibles) sont bien serrées.

Effectuer les vérifications susmentionnées et, si le problème persiste, contacter l'assistance technique en signalant:
- la nature du problème;
- le code et le numéro de série de l'appareil, qui sont indiqués sur la plaque signalétique de celui-ci.

1.6. INSTRUCTIONS CONCERNANT LES PIECES DE RECHANGE

IL EST CONSEILLE D'UTILISER DES PIECES DE RECHANGE ORIGINALES. Le fabricant décline toute responsabilité dérivant de l'utilisation de pièces de rechange non originales.

2. DONNEES TECHNIQUES

La plaque signalétique est située, à l'extérieur sur le côté et à l'arrière et à l'intérieur sur le compartiment moteur.

2.1. NIVEAU DE BRUIT

L_{eq} au point le plus bruyant à 1m en conditions de fonctionnement < 70 dB(A)

L_{pc} à 1m en conditions de fonctionnement < 130 dB(C)

MILIEU DE TEST

Le test a été effectué dans une salle d'exposition de forme rectangulaire, privée de traitements phono-absorbants.
Aucun obstacle notable n'était présent à proximité de la machine.

REGLEMENTATIONS DE REFERENCE

Les relevés des tests acoustiques ont été effectués conformément au D.L. 277, selon les modalités décrites par les normes ISO 230-5 pour relevé les données requises par la directive 2006/42/CE.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

Les relevés ont été effectués dans la condition la plus pénible, qui correspond à la phase de départ, appelée "PULL DOWN".

2.2. MATERIAUX ET FLUIDES EMPLOYES

En matière de respect de l'environnement, les matériaux utilisés sont conformes au D. L du 25 juillet 2005, n 151, en application des directives RoHS (2002/95/CE) et RAEE (2002/96/CE e 2003/108/CE), relatives à la réduction de l'utilisation de substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques ainsi qu'à l'élimination des déchets.
Les gaz réfrigérants ou ceux élargissant des mousses polyuréthane utilisés, sont conformes au Réglement CE 842/2006.

3. FONCTIONNEMENT

3.1. APPLICATIONS, DESTINATION D'USAGE, USAGE PREVU ET NON PREVU, USAGES AUTORISES

Nos appareils frigorifiques sont des machines agroalimentaires (Règlement CE n° 1935/2004), destinées au traitement des produits alimentaires. Ils sont conçus avec les précautions nécessaires pour garantir la sécurité et protéger la santé de l'utilisateur.
Ils ne sont pas adaptés à la conservation de produits pharmaceutiques, chimiques ou de tout autre produit non alimentaire.
Eviter l'utilisation incorrecte de l'appareil en n'introduisant pas dans la cellule: animaux vivants, objets et produits corrosifs.

UTILISATION DE LA CELLULE DE REFROIDISSEMENT ET DE CONGELATION

La cellule de refroidissement et de congèlation est un appareil qui abaisse rapidement la température des aliments cuits ou frais, afin de maintenir leurs propriétés organoleptiques (chimico-physiques et nutritives) inaltérées.

LE TEMPS DE REFROIDISSEMENT OU DE CONGELATION S'ETABLIT EN FONCTION DU TYPE D'ALIMENT OU DES ELEMENTS CONTENUS DANS UN PLAT CUISINE, C'EST UN PARAMETRE DIFFICILE A ETABLIR RIGOUREUSEMENT. ON A OBTENU LES PERFORMANCES DECLAREES AVEC DE LA PUREE MISE DANS DES BACS EN EN ACIER INOX GN1/1 40H. L'EPAISSEUR DE LA PUREE DE POMMES DE TERRE DANS LES BOITES EN CARTON EST DE 25mm.

Cycle de refroidissement rapide de la température

Ce cycle permet d'abaisser rapidement la température de l'aliment cuit (de +90 à +3°C en 90 minutes) afin d'éviter qu'il ne reste dans la plage critique de température entre +10°C et +65°C. L'aliment cuit et refroidi peut être conservé au réfrigérateur jusqu'à 5 jours.

Cycle de congélation rapide de la température

La congélation rapide de la température (de +90°C à -18°C) empêche la formation de macro-cristaux de glace dans l'aliment, qui entraînerait la perte de liquides et de vitamines. Ce cycle est indiqué pour les aliments cuits comme pour les aliments frais, et permet leur conservation respectivement jusqu'à 2 mois et jusqu'à 12 mois.

Cycle de conservation

A la fin de chaque cycle de refroidissement ou de congélation rapide, la machine prévoit un cycle de conservation pendant lequel l'appareil fonctionne comme un réfrigérateur normal; la durée de ce cyle est laissée à la discrétion de l'utilisateur.

STOCKAGE DES ALIMENTS

Afin d'obtenir les prestations optimales de l'appareils, il est nécessaire de respecter les indications suivantes.

Cycle de conservation:
- ne pas introduire des aliments chauds ou des liquides découverts à l'intérieur de l'appareil;
- emballer ou protéger les aliments, en particulier s'ils contiennent des arômes;
- disposer les denrées à l'intérieur de l'appareil de manière à ne pas limiter la circulation de l'air, en évitant de placer sur les grilles des cartons, des planches à découper, etc., qui peuvent gêner le passage de l'air;
- eviter autant que possible les ouvertures prolongées de la porte.

Cycle de refroidissement/congélation rapide:
- ne pas ouvrir la porte après le démarrage du cycle et jusqu'à la fin du cycle;
- eviter d'emballer, de protéger ou de fermer les plats avec des couvercles ou des films isolants;
- ne pas utiliser des plats et des récipients de hauteur supérieure à 65mm;
- ne pas superposer les aliments;
- utiliser des récipients en aluminium ou en acier inox.

3.2. ZONES DANGEREUSES, RISQUES, DANGERS ET RISQUES NON ELIMINABLES

Les appareils frigorifiques ont été conçus et réalisés avec les précautions appropriées afin de garantir la sécurité et de protéger la santé de l'utilisateur et ne représentent de coins dangeureux, de surfaces tranchantes ou d'éléments saillants des volumes. Leur stabilité est assurée également lorsque les portes sont ouvertes; il est toutefois interdit de s'accrocher aux portes. Sur les appareils munis de tiroirs, ne pas ouvrir plus d'un tiroir à la fois et ne pas s'appuyer ou s'assoir sur le tiroir ouvert, afin d'éviter de renverser ou d'endommager l'appareil.

N.B.: Sur les appareils avec portes vitrées, ne pas extraire plus d'un panier ou d'une grille à la fois, afin de ne pas compromettre la stabilité de l'appareil. Disposer graduellement les aliments, en partant du bas vers le haut; inversement, retirer les aliments en partant du haut vers le bas.

LA MACHINE N'A PAS ETE CONCUE POUR ETRE INSTALLEE DANS UNE ATMOSPHERE PRESENTANT UN RISQUE D'EXPLOSION.

CHARGE MAXIMUM (UNIFORMEMENT REPARTIE) PAR PANIER, TIROIR OU GRILLE = 40 KG

APPAREIL AVEC ROUES
Lors des déplacements faire attention de ne pas pousser violemment l'appareil, pour éviter qu'il ne se renverse ou qu'il ne s'abîme, et faire également attention aux éventuelles aspérités de la surface de glissement. L'appareil équipé de roues ne peut pas être mis à niveau; il convient donc de faire attention à ce que la surface d'appui soit parfaitement horizontale et plane.

⚠ TOUJOURS BLOQUER LES ROUES AVEC LES ARRETS PREVUS A CET EFFET.

RISQUES DUS AUX ELEMENTS MOBILES
Le seul élément mobile est le ventilateur, mais il ne représente aucun risque, étant protégé par une grille de protection fixée par des vis (avant de retirer cette protection, débrancher l'appareil du réseau d'alimentation).

RISQUES DUS AUX BASSES/HAUTES TEMPERATURES
A proximité des zones présentant un danger de températures basses/hautes, des autocollants indicants "DANGER TEMPERATURE" ont été placés.

RISQUES DUS A L'ENERGIE ELECTRIQUE
Les risques de natures électrique ont été éliminés en protégeant les installations électriques conformément aux normes CEI EN 60204-1 et CEI EN 60335-1. Des autocollants spécifiques indicant "haute tension" démarquent la zone présentant les dangers de nature électrique.

RISQUES DUS AU BRUIT
L_{eq} au point le plus bruyant à 1m en conditions de fonct. < 70 dB(A)
L_{pc} à 1m en conditions de fonctionnement < 130 dB(C)

RISQUES RESIDUELS
Pour permettre aux éventuels liquides provenant des aliments ou des produits de lavage de s'écouler vers l'extérieur, une cuve de vidange a été réalisée sur le fond. Lors des opérations de nettoyage, il convient de retirer le bouchon et de placer une bassine de collecte (Hmax=100mm) sous l'appareil.
IL EST EXTREMEMENT IMPORTANT DE REFERMER L'ORIFICE A L'AIDE DU BOUCHON PREVU A CET EFFET. POUR LES APPAREILS SANS CUVE DE VIDANGE, IL CONVIENT D'EVITER TOUTE STAGNATION DE LIQUIDE EN EFFECTUANT QUOTIDIENNEMENT UN NETTOYAGE SOIGNEUX.

3.3. DISPOSITIFS DE SECURITE ADOPTES

⚠ IL EST ABSOLUMENT INTERDIT D'ALTERER OU DE RETIRER LES DISPOSITIFS DE SECURITE PREVUS (GRILLES DE PROTECTION, AUTOCOLLANTS DE DANGER,...). LE FABRICANT DECLINE TOUTE RESPONSABILITE DANS LE CAS OU LES INSTRUCTIONS SUSMENTIONNEES NE SONT PAS RESPECTEES.

4. MAINTENANCE ORDINAIRE ET PROGRAMMEE

Les informations contenues dans ce chapitre sont destinées, pour la maintenance ordinaire, à un personnel qualifié et expérimenté, et pour la maintenance extraordinaire et/ou programmée, à un personnel spécialisé et autorisé.

4.1. NORMES ELEMENTAIRES DE SECURITE

Avant d'effectuer toute intervention, débrancher la fiche de l'appareil du réseau d'alimentation électrique.

INTERDICTION DE RETIRER LES PROTECTIONS OU LES DISPOSITIFS DE SECURITE

Pour les opérations de maintenance ordinaire, il est interdit de retirer les protections/dispositifs de sécurité (grilles, autocollants, etc.).

4.2. INDICATIONS SUR LES OPERATIONS D'URGENCE EN CAS D'INCENDIE

⚠ EN CAS D'INCENDIE, NE PAS UTILISER D'EAU.
SE MUNIR D'UN EXTINCTEUR A CO_2 (ANHYDRIDE CARBONIQUE) ET REFROIDIR LE PLUS RAPIDEMENT POSSIBLE LA ZONE DU COMPARTIMENT MOTEUR.

4.3. NETTOYAGE DE L'APPAREIL

Avant toute opération de nettoyage, isoler l'appareil de l'énergie électrique.

PREMIERE INSTALLATION
Avant la mise en service, laver l'intérieur de la cellule et les accessoires avec un peu d'eau et de savon neutre pour retirer l'odeur caractéristique du neuf; Disposer les accessoires à l'intérieur de la cellule dans les positions les plus adaptées à l'utilisation.

NETTOYAGE QUOTIDIEN
Nettoyer les surfaces externes de l'appareil à l'aide d'un linge humide et en suivant le sens du satinage.
Utiliser des détergents neutres, et non des substances à base de chlore et/ou abrasives. Ne pas utiliser d'outils susceptibles de provoquer des entailles et la formation de rouille qui en résulte. Rincer avec de l'eau pure et sécher soigneusement. Nettoyer l'intérieur de la cellule avec des détergents neutres, ne contenant pas de chlore et non abrasifs, pour éviter que des résidus de saleté ne se forment. En cas de résidus durcis, utiliser de l'eau et du savon ou des détergents neutres, en utilisant éventuellement un spatule en bois ou en plastique. Une fois le nettoyage terminé, rincer avec un peu d'eau et sécher soigneusement.
Ne pas laver l'appareil avec des jets d'eau directs car d'éventuelles infiltrations dans les les composants électriques pourraient nuire à son fonctionnement normal. Il convient également de nettoyer les zones sous-jacentes et adjacentes, toujours avec de l'eau et du savon, et non avec des détergents toxiques ou à base de chlore.

AVERTISSEMENTS POUR LES CELLULES DE REFROIDISSEMENT AVEC KIT DE LAVAGE
Toujours utiliser le détergent fourni par le fabricant possédant les caractéristiques de neutralité qui garantissent un nettoyage optimal sans endommager la surface interne de la chambre de l'appareil et les parties fonctionnelles correspondantes de la cellule de refroidissement (évaporateur, ventilateurs, installation de chauffage, etc.).
Avant de lancer tout programme de lavage, contrôler à l'aide du voyant situé sur la partie inférieure gauche de l'appareil que le niveau du détergent est bien supérieur au minimum autorisé.

NETTOYAGE PERIODIQUE ET MAINTENANCE GENERALE
Pour garantir un rendement constant de l'appareil, il convient d'effectuer les opérations de nettoyage et de maintenance générale.
Le nettoyage du groupe frogorifique (condensateur) doit être effectué par un personnel spécialisé. Nettoyer périodiquement la cuve de vidange pour éviter que l'orifice ne s'obstrue.
IL EST EXTREMEMENT IMPORTANT DE REFERMER L'ORIFICE A L'AIDE DU BOUCHON PREVU A CET EFFET.

4.4. VERIFICATIONS PERIODIQUES A EFFECTUER

- Contrôler que la fiche est introduite correctement dans la prise de courant.
- Vérifier qu'aucune source de chaleur n'interfère.
- Vérifier que l'appareil est parafaitement horizontal.
- Vérifier que la garniture de la porte ferme parfaitement.
- Vérifier que la cuve de vidange n'est pas obstruée.
- Vérifier que la batterie condensante n'est pas recouverte de poussière. dans ce dernier cas, contacter l'assistance technique.

4.5. PRECAUTIONS EN VUE D'UNE PERIODE D'INACTIVITE PROLONGEE

Si l'on prévoit une période d'inactivité prolongée de l'appareil:
- éteindre l'appareil en agissant sur la touche OFF du tableau de bord;
- retirer la fiche de la prise d'alimentation;
- vider le réfrigérateur et le nettoyer soigneusement (voir nettoyage);
- laisser les portes de meuble entrouvertes pour favoriser la circulation de l'air et éviter la formation de moisissure et/ou de mauvaises odeurs.

4.6. MAINTENANCE EXTRAORDINAIRE (uniquement pour le personnel spécialisé)

Nettoyer périodiquement le condensateur.
Contrôler les garnitures des portes pour en vérifier la parfaite étanchéité.
Contrôler que l'installation électrique est bien aux normes.
Contrôler les résistances des cadres (au moyen d'une pince ampèremétrique).
EN CAS DE REPARATION OU DE REMPLACEMENT DE PARTIES DE L'APPAREIL, TOUJOURS FOURNIR LE CODE ET LE NUMERO DE SERIE DE L'APPAREIL, QUI SONT INDIQUES SUR LA PLAQUE SIGNALETIQUE.

5. DEMANTELEMENT

5.1. DEBRANCHEMENT

Les opérations de débranchement doivent être effectuées par des techniciens qualifiés.
Eviter les versements ou les fuites dans l'environnement.
Avant de débrancher l'unité, récupérez, si présents:
- gaz réfrigérants;
- solutions incongelables présentes dans les circuits hydrauliques.

5.2. STOCKAGE
En attendant le démantèlement et l'élimination, l'appareil peut être même stocké provisoirement à l'extérieur à condition que les circuits électriques, frigoriques et hydrauliques de l'unité soient intacts et fermés. Les lois en vigueur en matière de protection de l'environnement dans le pays de l'utilisateur doivent dans toutefois être respectées tous les cas.

5.3. DEMANTELEMENT ET ELIMINATION

Ce symbole distingue les appareils en tant que unités concernées par la Directive RAEE 2002/96/CE.
D'ultérieures informations concernant les éventuels effets sur l'environnement et sur la santé humaine, dus à la présence de substances dangereuses, peuvent être requises aussi bien au fabriquant-distributeur-importateur, en tant que responsables de la collecte et du traitement des déchets qu'au vendeur auprès duquel l'appareil à été acheté, ou bien aux services locaux préposés à la collecte des déchets.
LES OPERATIONS DE DEMANTELEMENT DOIVENT EN TOUS LES CAS ETRE EFFECTUEES PAR UN PERSONNEL QUALIFIE.

Elimination
La Directive RAEE prévoit que le démantèlement et le recyclage des appareils électriques et électroniques soient obligatoirement gérés au moyen d'une collecte spécifique, dans les centres autorisés, divisée de celle adoptée pour l'élimination des déchets urbains mixtes.
L'utilisateur est dans l'obligation de ne pas éliminer l'appareil, à la fin de sa durée de vie comme un déchet urbain, mais de le remettre aux centres de collecte autorisés conformément aux normes en vigueur ou aux indications su distributeur.
Tous les matériaux doivent être récupérés ou éliminés selon les normes nationales en vigueur.
Pour plus d'informations sur le démantèlement de l'appareil: contacter le fabriquant.

6. INSTALLATION
(uniquement pour le personnel technique spécialisé)

6.1. TRANSPORT DU PRODUIT, MANUTENTION
L'appareil doit être transporté avec des moyens adéquats et jamais manuellement.
Si l'on utilise des systèmes de levage, il convient d'employer des chariots élévateurs à fourche ou des transpalettes, en faisant spécialement attention à l'équilibrage du poids.
L'emballage normalement utilisé est en polystyrène et extensible sur palette en bois eti, pour plus de sécurité pendant le transport et le déplacement, il est fixé au fond de l'appareil.
Des signes d'avertissement sont imprimés sur l'emballage, représentant les prescriptions qui doivent être observées afin que la marchandise ne subissent pas de dommages pendant les opérations de chargement et déchargement, le transport et le stockage.

Signes imprimés sur nos emballages:

Pour l'élimination de l'emballage, l'utilisateur devra respecter les normes en vigueur dans son pays.

LIMITES D'EMPILAGE
Pour le stockage et le transport de l'appareil, la limite d'empilage maximum est de 2 appareils, sauf indication différente avec adhésif prévu à cet effet.
LE CENTRE DE GRAVITE NE CORRESPONDANT PAS AU CENTRE GEOMETRIQUE DE L'APPAREIL, FAIRE ATTENTION A L'INCLINAISON PENDANT LES DEPLACEMENTS.

6.2. DESCRIPTION DES OPERATIONS DE MISE EN OEUVRE
Après avoir déballé l'appareil, il est conseillé d'en contrôler le bon état et l'absence de dommages subis pendant le transport.
Les éventuels dommages doivent immédiatement être signalés au transporteur.
Quoi qu'il en soit, en aucun cas l'appareil endommagé ne pourra être retourné au constructeur sans préavis et sans en avoir obtenu l'autorisation préalable écrite.

⚠ PENDANT LES DEPLACEMENTS, NE PAS POUSSER VIOLEMMENT OU TRAINER L'APPAREIL POUR EVITER QU'IL NE SE RENVERSE OU QUE CERTAINS DE SES COMPOSANTS NE SUBISSENT DES DOMMAGES (PAR EXEMPLE LES PIEDS).

⚠ NE JAMAIS INCLINER L'APPAREIL DU COTE PORTE.

6.3. POSITIONNEMENT
Positionner l'appareil dans un lieu bien aéré et éloigné de toute source de chaleur. Respecter les espaces techniques minimum nécessaire au fonctionnement, à l'aération et à la maintenance.

APPAREIL AVEC ROUES
L'appareil équipé de roues ne peut pas être mis à niveau; il convient donc de faire attention à ce que la surface d'appui soit parfaitement horizontale et plane.

⚠ APRES AVOIR POSITIONNE L'APPAREIL, TOUJOURS BLOQUER LES ROUES.

⚠ PENDANT LES DEPLACEMENTS, NE PAS POUSSER VIOLEMMENT OU TRAINER L'APPAREIL POUR EVITER QU'IL NE SE RENVERSE OU QU'IL NE SOIT ENDOMMAGE. FAIRE ATTENTION AUX EVENTUELLES ASPERITES DE LA SURFACE. NE JAMAIS INCLINER L'APPAREIL DU COTE PORTE.

⚠ LA MACHINE N'A PAS ETE CONÇUE POUR ETRE INSTALLEE DANS UNE ATMOSPHERE PRESENTANT DES RISQUES D'EXPLOSION.

6.4. RACCORDEMENT
Avant la connexion au réseau d'alimentation électrique, s'assurer que la tension et la fréquence du réseau correspondent à celles qui sont indiquées sur la plaque signalétique de l'appareil. Une variation +/-10% de la tension nominale est admise. Il est indispensable de connecter l'appareil à une prise de terre efficace.

AVERTISSEMENTS POUR LES CELLULES DE REFROIDISSEMENT AVEC KIT DE LAVAGE
L'appareil doit être connecté au réseau d'alimentation hydrique en utilisant la tuyauterie flexible adaptée à la haute température à la haute pression fournie en équipement, avec un raccord ¾" GAZ.
Pour éviter un dépôt excessif de calcaire, et donc rèduire l'intervention de maintenance de l'installation, il est conseillé d'utiliser un adoucisseur pour réduire la dureté de l'eau.
Pour augmenter l'efficacité de l'appareil, la température de l'eau conseillée doit être comprise entre 40-60°C
La pression de réseau optimale devra être comprise entre 2-5 bar pour garantir une rotation régulière du bras de lavage rotatif. Si la pression de l'eau devait descendre en-dessous de 0,5 bar, un pressostat de sécurité intervient et bloque immédiatement la fonction avec signalisation de l'alarme sur l'écran.

⚠ **Pour les cellules de refroidissement avec kit de lavage**
IL EST FONDAMENTAL DE NA PAS MODIFIER L'ORIENTATION DES GICLEURS DU BRAS DE LAVAGE ROTATIF, AFIN DE NE PAS ALTERER COMPLETEMENT LES CARACTERISTIQUES DE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME.

⚠ NE PAS EMPLOYER DE FICHES NON MUNIES DE MISE A LA TERRE. LA PRISE DE RESEAU DOIT ETRE CONFORME AUX NORMES EN VIGUEUR DANS LE PAYS DE L'UTILISATEUR.

LA CONNEXION DE TERRE DE L'APPAREIL EST UNE NORME DE SECURITE OBLIGATOIRE DE PAR LA LOI
Afin de protéger l'appareil d'éventuels surcharges ou courts-circuits, la connexion à la ligne électrique doit être faite à travers un interrupteur magnétothermique différentiel à haute sensibilité (30 mA) à rétablissement manuel, de puissance appropriée.
Pour les dimensions du dispositif de protection, il convient de tenir compte de:
$\mathbf{I_{max}}$ = 2,3 $\mathbf{I_n}$ (courant nominal)
$\mathbf{I_{cc}}$ (courant de court-circuit) = 4500 A avec alimentation 230v/1~/50Hz.
$\mathbf{I_{cc}}$ (courant de court-circuit) = 6000 A avec alimentation 400v/3~/50Hz.

6.5. REINSTALLATION
Pour une éventuelle réinstallation, procéder de la manière suivante:
1) Mettre l'interrupteur de réseau en position "OFF";
2) Retirer la fiche de la prise d'alimentation et enrouler le câble d' alimentation;
3) Retirer tous les aliments de l'intérieur de la cellule et nettoyer soigneusement la cellule et les accessoires;
4) Remballer l'appareil en prenant soin de remettre les protections en polystyrène et de fixer la base de bois. Toutes ces mesures sont destinées à éviter tout dommage pendant le transport;
5) Pour le nouveau placement et les raccordements, procéder comme décrit précédemment.

7. INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATEUR

7.1. PANNEAU DE CONTROLE

Description du panneau de commande

ON/OFF
Allumage extinction fiche de je contrôle

START/STOP
J'entame arrête ciclio de refroidissement/congelation

+3°C REFROIDISSEMENT SOFT
Sélectionner cycle de refroidissement +3 soft

+3°C REFROIDISSEMENT RAPIDE HARD
Sélectionner cycle de refroidissement rapide +3 hard

–18°C CONGELATION SOFT
Sélectionner cycle de congelation -18 soft

–18°C CONGELATION HARD
Sélectionner cycle de congelation -18 hard

DEFROST
Mise en marche/arrêt dégivrage, température de la sonde de l'évaporateur

CHAUFFAGE DE LA SONDE A AIGUILLE
Pour extraction de la sonde à aiguille pour programmes de congélation

SONDE BROCHE MULTIPOINT/MULTISONDE
Affiche la température de la sonde broche
S'il est enfoncé pendant un certain temps, il affiche les 4 tempér.

STERILISATION
Entame/arrête le cycle de sterilisation

PROGRAMME
Mémorise/rappelle un cycle de refroisissement/congelation mémorisé

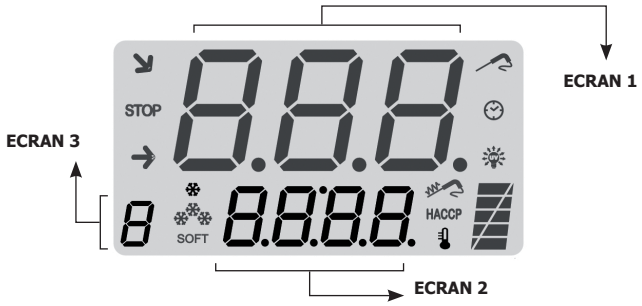
HACCP
Entre/sors du menu HACCP

Diminution des valeurs

Augmentation des valeurs

PRECOOLING
Mise en marche/arrêt du cycle de pré-refroidissement de la cellule.

Description de l'écran et des symboles



ECRAN 1
Visualisation de la température de l'aiguille ou du temps

ECRAN 2
Visualisation de la température de la chambre

ECRAN 3
Visualisation de la phase de travail en cours (de 1 à 3)
Nombre aiguille insérée dans le noyau

Température de cellule

Chauffage d'aiguille actif

Cycle de refroidissement/congélation à aiguille (clignotant dans le test d'insertion de l'aiguille)

Cycle refroidissement /congélation automatique à sonde multipoint (clignotant en test insertion broche)

Cycle d'abattage/congélation en mode temps

Stérilisation en cours

Fonction cycle refroidissement sélectionné (+3°C)

Fonction cycle de congélation sélectionnée (-18°C)

SOFT Phase soft sélectionnée

Refroidissement en cours (clignotant retard du compresseur actif)

Phase de conservation en cours

STOP Machine à l'arrêt

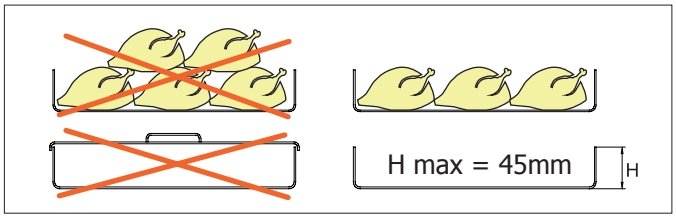
HACCP Alarme HACCP

Indicateur pour compresseur actif

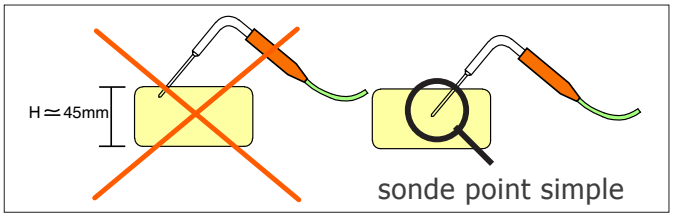
Indicateur pour ventilateurs de la cellule actifs

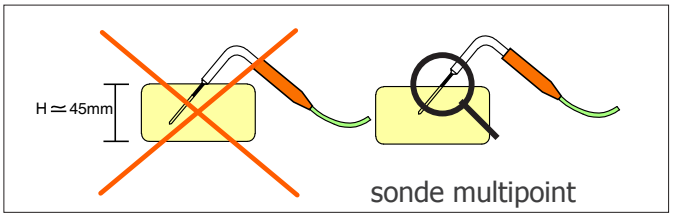
MISES EN GARDE GENERALES

Pour une utilisation correcte de la sonde broche:
- éviter les chocs violents, ils peuvent compromettre le fonctionnement correct de la sonde;
- stériliser la broche avant chaque utilisation;
- l'épaisseur maximale conseillée du produit est de 45mm;
- un bon nettoyage de la broche détermine un bon rendement.



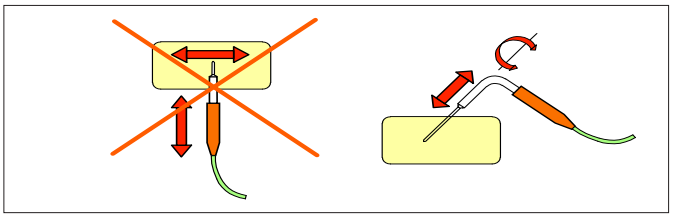
POUR INTRODUIRE LA SONDE
- introduire la sonde avec la pointe le plus près possible du coeur du produit.
- insérer seulement la partie lucide.





POUR RETIRER LA SONDE

- chauffer la sonde voir 7.3.7.
- la faire tourner sur elle-même
- la retirer sans incliner la broche



7.2 PROGRAMMATION HORLOGE POUR HACCP

Avec la machine éteinte en pressant simultanément pendant temps etendu les touches (+3°C) HARD ▽ et START STOP, on peut avoir accès à la modification horloge.

Sur l'ECRAN1 le dernier chiffre de l'année s'affiche
Sur l'ECRAN 2 l'indication "Year" s'affiche

Avec les touches ▽ ou △ on peut modifier, respectivement:

l'année	mois	jour	heure	minutes
11 YEAr	5 nOnt	28 dAY	16 HOUr	15 n In

En pressant le touche PROG on confirme la valeur saisie et on passe à la successive.

La sortie du menu horloge a lieu automatiquement après 60 secondes ou bien en pressant la touche HARD ▽.

7.3.0. ALLUMAGE

(Fig.1)

En pressant la touche ⏻ la fiche s'allume.
Aucune sélection n'apparaît sur l'ECRAN 1 (Fig.1).
L'ECRAN 2 affiche la température de la cellule.

7.3.0.1 PRECOOLING

Après avoir sélectionné un cycle de refroidissement ou de congélation (même déjà effectué), en appuyant sur la touche PRE COOLING on active un cycle de PreCooling qui amène la température de la chambre à:

-10°C si un cycle de refroidissement a été sélectionné
-25°C si un cycle de congélation a été sélectionné

Une fois la Valeur de Réglage de PreCooling atteinte, le Buzzer sonne pendant 3 secondes toutes les 60 secondes pour indiquer que la chambre est prêtre pour effectuer un cycle de refroidissement.
Durant le cycle de PreCooling :

L'ECRAN 2 affiche la température de la cellule.

Les symboles →, ↘ et ❄❄ ou ❄ sont allumés.

Lors du démarrage du compresseur et du ventilateur, les symboles correspondants ⚡ s'allument aussi.

En ouvrant la porte ou en appuyant sur la touche PRE COOLING, on interrompt le cycle et la carte repropose le dernier cycle sélectionné.

7.3.1. CYCLE DE REFROIDISSEMENT +3°C SOFT OU HARD ET CONGELATION –18°C SOFT OU HARD A AIGUILLE

PHASE REFROIDISSEMENT/CONGELATION

Pour sélectionner le cycle de refroidissement +3°C soft presser la touche SOFT, pour celui +3°C hard la touche HARD. Pour sélectionner le cycle de congélation–18°C soft presser la touche SOFT, pour celui –18°C hard la touche HARD.

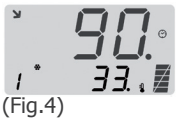
(Fig.2)

L'ECRAN 1 affiche la température de l'aiguille.
L'ECRAN 2 affiche la température de la cellule.
L'ECRAN 3 affiche le A d'automatique (Fig.2).

Les symboles, de l'aiguille, du type de refroidissement hard ou soft + le symbole soft ou congélation hard , ou soft + le symbole soft, de la température et **STOP** sont allumés. En pressant sur la touche PROBE le 'A' d'automatique disparaît et un refroidissement avec des chan gements de phase prédéfinis sera effectué.

(Fig.3)

Pour démarrer le cycle sélectionné presser la touche START STOP, le symbole refroidissement s'allume (Fig.3).
Le contrôle électronique, au cours des trois premières minutes, effectue un test d'insertion "aiguille" pour vérifier l'application effective de ce dernier dans le produit à abattre, (l'aiguille clignote).
Si l'aiguille est mal insérée ou placée dans le support prévu à cet effet, le cycle est commuté automatiquement en mode "temps".



(Fig.4)

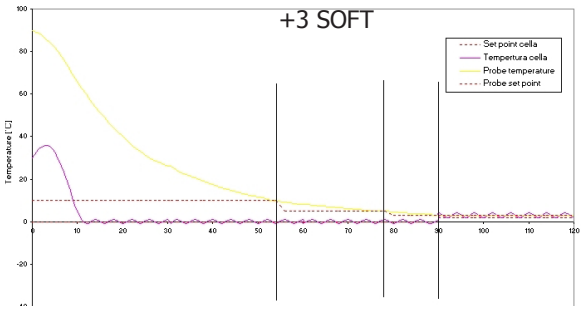
Temps qui manque à la fin du cycle de refroidissement (Fig.4); l'ECRAN 2 affiche la température de la cellule et l'ECRAN 3 affiche la phase de refroidissement en cours.
Si la température au noyau n'a pas été atteinte dans le délai préétabli, on active l'alarme time out.

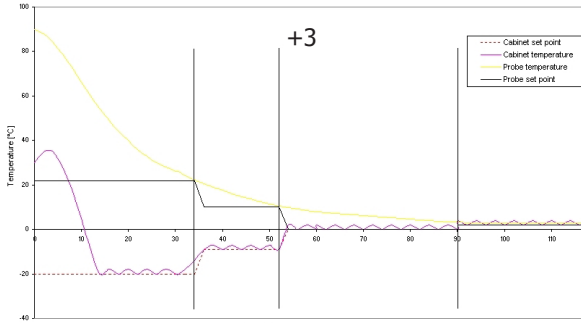
(Fig.5)

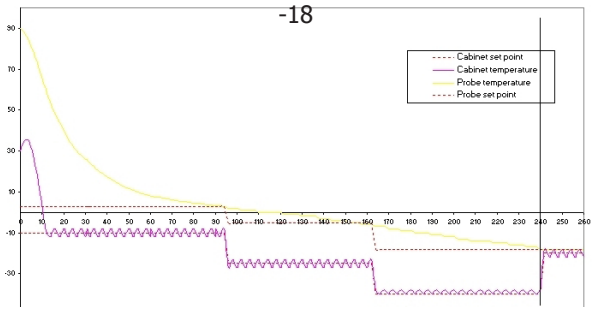
La phase de refroidissement continue mais les symboles et HACCP clignotent, l'alarme est mémorisée dans l'historique HACCP. L'inscription AL5 (Fig.5) clignote sur l'ECRAN 1.
L'alarme reste au passage en mode conservation, le symbole **HACCP** reste allumé (Fig.5).

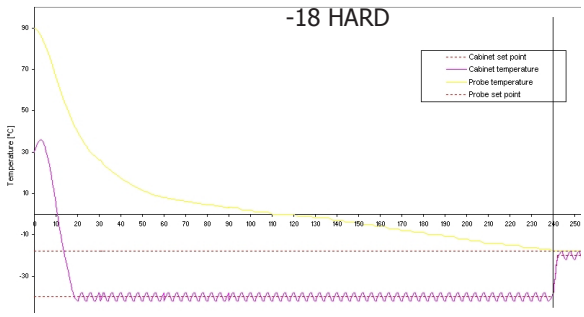
Avec les touches ou , à tout moment quand le cycle a démarré, on affiche le temps qui s'est écoulé depuis le début du refroidissement .
En pressant pendant temps etendu la touche PROBE multipoint, la température des 4 capteurs s'affiche en série sur l'ECRAN 2, et le numéro correspondant du capteur sur l'ECRAN 3. Le capteur non reconnu enfoncé sera affiché sur l'ECRAN 3 avec le symbole . Au démarrage d'un cycle de refroidissement/congélation, les valeurs de setpoint par défaut peuvent être personnalisées par l'utilisateur (voir manuel ecnique).
Au terme du cycle de refroidissement la machine passe à la phase de conservation en mode automatique. voir 7.3.7.

Avec les touches ou , on affiche la durée du cycle de refroidissement/congélation jusqu'à la fin.









7.3.2. CYCLE DE REFROIDISSEMENT +3°C SOFT OU HARD ET CONGELATION–18°C SOFT OU HARD EN MODE TEMPS

PHASE D'ABBATEMENT/CONGELATION

Pour sélectionner le cycle de refroidissement +3°C soft à temps presser la touche SOFT deux fois, pour le cycle +3°C hard presser deux fois la touche HARD.

Pour sélectionner le cycle de congélation à temps –18°C soft presser deux fois la touche SOFT pour le cycle –18°C hard presser deux fois la touche HARD.

(Fig.6)

L'ECRAN 1: affiche le temps total prévu pour le refroidissement/congélation (Fig.6).
L'ECRAN 2: affiche la température de la cellule.

Les symboles du temps , du type de refroidissement hard ou soft + le symbole soft ou congélation hard , ou soft + le symbole soft, de la température et **STOP** sont allumés.

Avec les touches ou on peut modifier la durée du cycle.
N.B.: On peut programmer une durée: tant supérieure qu'inférieure à 90 min. pour le cycle de refroidissement ou à 240 min. pour le cycle de congélation.
Limite maximum: 120 min. pour le cycle +3°C
Limite maximum: 300 min. pour le cycle–18°C

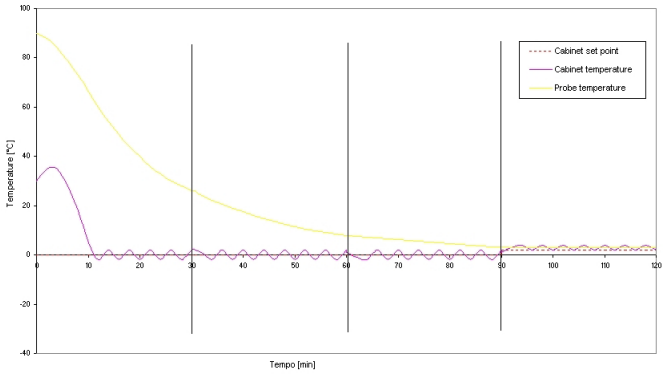
(Fig.7)

Presser la touche START STOP démarrer le cycle.

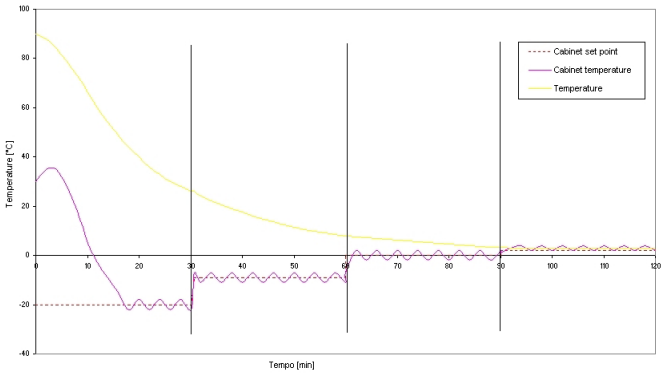
En pressant la touche PROBE (Fig.7) on affiche temporairement la température relevée par la sonde à aiguille (si elle est enfoncée sur le produit, elle affiche la température de ce dernier).
Au terme du cycle de refroidissement/congélation on a le passage automatique en mode conservation, voir 7.3.7.

Avec les touches ou , on affiche la durée du cycle de refroidissement/congélation jusqu'à la fin.

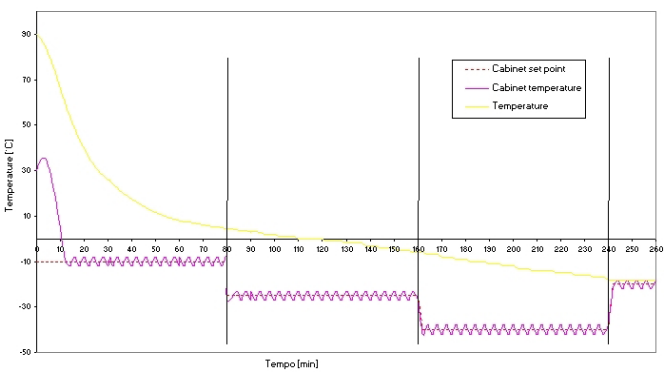
+3 SOFT



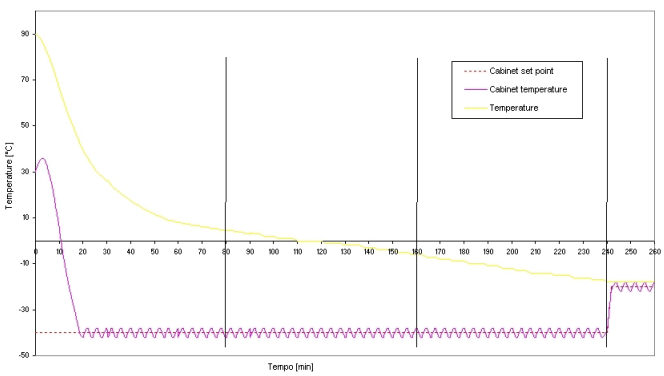
+3 HARD



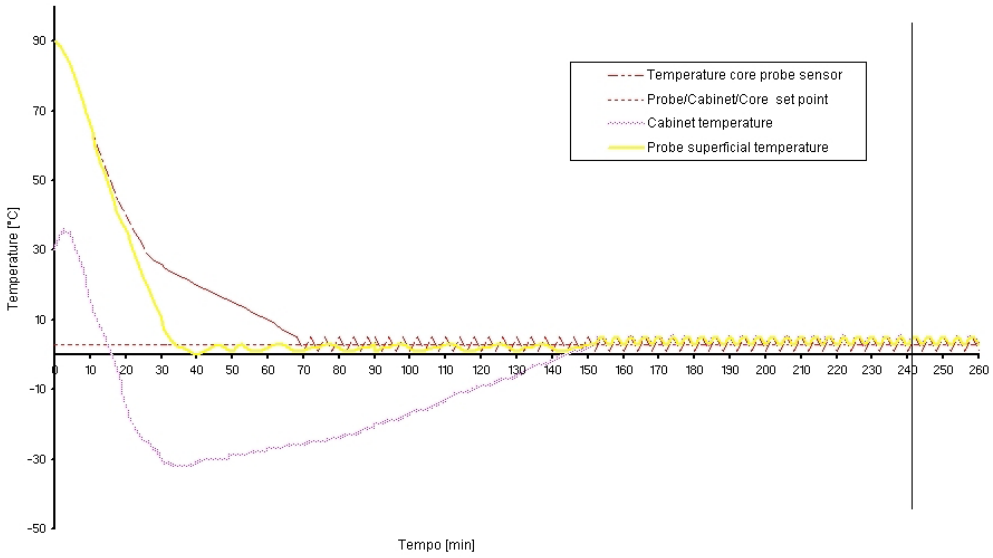
-18 SOFT



-18 HARD



7.3.3. CYCLE DE REFROIDISSEMENT/CONGELATION AUTOMATIQUE A AIGUILLLE MULTIPOINT



Enfoncer et dans tous les cas pas au-delà de la référence imprimée sur la tige de la sonde la sonde à aiguille avec le premier capteur à pointe le plus proche possible du noyau du produit. Sélectionner le cycle désiré +3°C soft ou hard ou –18°C soft ou hard avec les touches correspondantes.

(Fig.8)

Sur L'ECRAN 3 le 'A' d'automatique s'affiche. (Fig.8)

En pressant la touche START STOP le symbole de refroidissement ↘ , s'allume, sur l'ECRAN 3 s'affiche le numéro du capteur plus chaud choisi par le contrôle, tandis que sur l'ECRAN 1 la température de celui-ci s'affiche. Le contrôle électronique, au cours des trois premières minutes, effectue un test d'insertion "aiguille" pour vérifier l'application effective de ce dernier dans le produit à abattre, (l'aiguille clignote).Si l'aiguille est mal insérée ou placée dans le support prévu à cet effet, le cycle est commuté automatiquement en mode "temps".Au moyen des fonctions contrôlées par la sonde électronique, le cycle termine quand la température du capteur au noyau, atteindra la valeur programmée (+3°C pour le cycle refroidissement, -18°C pour le cycle congélation). Au terme du cycle de refroidissement la machine passe en phase de conservation en mode automatique, voir 7.3.7.

Avec les touches ▽ ou △, on affiche la durée du cycle de refroidissement/congélation jusqu'à la fin.

7.3.4. CYCLE DE REFROIDISSEMENT OU CONGELATION AVEC 2 - 3 - 4 SONDES A AIGUILLE STANDARD

On peut exécuter ce cycle avec plusieurs sondes à aiguille standard à chaque point de mesure.

Sélectionner le cycle désiré ex.: SOFT ❄ ou HARD ▽ (+3°C) ou bien SOFT ❄❄ ou HARD ▽ (-18°C) puis presser la touche START STOP pour démarrer le cycle.

(Fig.9)

Quand la température d'une sonde ajoute la valeur programmée par rapport au cycle préétabli de refroidissement/congélation, elle est signalée avec le son d'un ronfleur, sur l'ECRAN 3 le numéro de la sonde à aiguille correspondante clignote (Fig.9); si entre temps les autres sondes atteignent la température au noyau, la signalisation reste à la queue.

(Fig.10)

Les signalisations prennent fin et le ronfleur s'éteint seulement quand l'on ouvre la porte.

Au moment de la fermeture de la porte, quand les autres sondes atteignent la température au noyau, une nouvelle signalisation recommence sur l'ECRAN 3 (Fig.10) qui indique le numéro de la sonde avec le produit abattu/congelé.

Si le refroidissement ne s'est pas conclu dans le délai préétabli, le ronfleur se met en marche pendant une minute et peut être éteint en pressant n'importe quelle touche. La phase de refroidissement se poursuit mais les symboles horloge et HACCP clignotent, l'alarme est mémorisée dans l'historique HACCP.

(Fig.11)

Sur l'ECRAN 1 l'indication AL5 clignote (Fig.11). L'alarme reste au passage en mode conservation, le symbole HACCP reste allumé.

Au terme du cycle de refroidissement/congélation on a le passage automatique en mode conservation, voir 7.3.7.

Avec les touches ▽ ou △, on affiche la durée du cycle de refroidissement/congélation jusqu'à la fin.

7.3.5. CYCLE DE REFROIDISSEMENT OU CONGELATION PERSONNALISE , "A" , ,

Il est possible de modifier le cycle d'abattement/congélation:

automatique **A**, par temps , par sonde ,
en les personnalisant selon vos propres exigences.
Le cycle d'abattement ou congélation se divise en 3 phases où il est possible de modifier les valeurs suivantes:

POUR CHANGER LES DONNÉES EN MODE PAS PERMANENTE

Appuyer de manière prolongée sur la touche du cycle correspondante SOFT / SOFT / HARD (+3) / HARD (-18).

(Fig.12)

Le contrôle affiche (Fig.12):
ECRAN 1 – température modifiable de la cellule
ECRAN 2 – aucune signalisation (éteint)
ECRAN 3 – le numéro de la phase

Le symbole température cellule clignote, avec les touches ou vous augmentez ou diminuez la valeur du paramètre température de la phase en cours de modification et visualisée sur l'écran 3.

En appuyant une fois en pressant le touche "cycle initialement préchoisi" le nombre 100 apparaît, avec les touches ou vous augmentez ou diminuez la valeur % de la vitesse de rotation du/des ventilateur/s de la cellule (OPTIONAL) de la phase en cours de modification et visualisée sur l'écran 3.

En appuyant une fois en pressant le touche "cycle initialement préchoisi" le symbole de la sonde clignote , avec les touches ou vous modifiez la valeur du paramètre température sonde de la phase en cours de modification et visualisée sur l'écran 3.

En appuyant une fois en pressant le touche "cycle initialement préchoisi" le symbole horloge cli gnote, avec les touches ou vous augmentez ou diminuez la valeur du paramètre temps.
Répéter la même procédure décrite pour les phases suivantes 2 et 3.
La phase 4 de conservation prévoit uniquement la programmation du paramètre température. Pour confirmer les programmations de toutes les phases décrites, enfoncer pendant temps prolongé la touche correspondante SOFT / SOFT / HARD (+3) / HARD (-18).

Presser la touche START STOP démarrer le cycle.
A la fin du cycle, la machine passe automatiquement en phase de conservation, voir 7.3.7.

Avec les touches ou , vous affichez la durée du cycle qui vient de se conclure, et vous pourrez mé moriser comme décrit au chap. 7.3.8.
Les nouveaux paramètres du cycle personnalisé seront perdus à l'arrêt de la machine avec la touche START STOP.

Voir la noticie d'utilisation S _ _= setpoint	REFROIDISSEMENT/CONGELATION			CONSERVATION
	PHASE 1	PHASE 2	PHASE 3	PHASE 4
SET CELLUE	S01	S04	S07	S10
SET VENTILATEURS	S50	S51	S52	S53
SET NOYAU	S02	S05	S08	- -
SET TEMPS	S03	S06	S09	- -

POUR MÉMORISER DES DONNÉES SUR UN PROGRAMME PERMANENT

(Fig. 12a)

Après la procédure de modification décrite (cap. 7.3.5), en maintenant enfoncée la touche PROG au lieu des touches +3°C ou -18°C, sur l'ÉCRAN 1 apparaît le numéro du premier programme libre. En maintenant enfoncée la touche PROG, le cycle est mémorisé et le contrôle se positionne pour repartir avec un nouveau cycle (Fig. 12a)

(Fig. 12b)

Il est possible d'effacer un programme mémorisé en lui superposant un nouveau cycle de refroidissement/congélation de cette façon : à la fin du cycle, au lieu de le mémoriser sur le premier programme libre sélectionné automatiquement par le système, appuyer sur la touche ▽ ou ▽ se positionner sur le numéro du programme à effacer et appuyer sur la touche du programme PROG. Si sur l'ÉCRAN 2 (Fig. 12b) apparaissent les symboles _ _ _ à côté du numéro, cela signifie qu'il n'y a aucun programme mémorisé.

7.3.6. CYCLE A TEMPS INFINI AVEC SETPOINT CELLULE PROGRAMMABLE

(Fig.13)

Presser la touche PROG pour sortir de n'importe quel programme; presser de nouveau la touche, et sur l'ECRAN 1 le sigle P0 et le symbole horloge s'affichent (Fig.13).
Sélectionner un programme de refroidissement/congélation avec les touches correspondantes +3°C soft SOFT ou –18°C soft SOFT.

(Fig.14)

Sur l'ECRAN 1 le symbole 888 d'infini s'affiche avec, à ses côtés, le symbole horloge, le type de refroidissement ❄ ou congélation ❄❄, le symbole de la température et **STOP**.
L'ECRAN 2 affiche la température par défaut cycle. (Fig.14)
Avec les touches ▽ ou △ le valeur de la température de setpoint cellule augmente ou diminue, et s'affiche sur l'ECRAN 2. Avec la touche START STOP on fait partir ou arrêter la machine.

7.3.7. PHASE DE CONSERVATION

(Fig.15)

L'appareil passe en mode conservation quand la dernière aiguille a atteint la température au noyau de fin de cycle. L'ECRAN 2 affiche la température de la cellule (Fig.15).
Le symbole en mode conservation → est allumé.
Avec les touches ▽ ou △ on visualise le temps qui s'est écoulé depuis le début de la conservation. Cette phase termine en pressant la touche START STOP, l'appareil se positionne en stand-by et demande si l'on désire mémoriser le programme autrement presser de nouveau la touche START STOP. Pour faciliter l'extraction de l'aiguille du produit (après une congélation), presser la touche PROBE chauffage de la sonde, le symbole s'allume sur l'écran.
Le chauffage a lieu seulement si la température de l'aiguille est inférieure à -5°C.

7.3.8. MEMORISATION D'UN PROGRAMME DE REFROIDISSEMENT/CONGELATION.

(Fig.16)

Avec la machine en conservation →, en pressant la touche START/STOP l'ECRAN 1 affiche le numéro du premier programme libre. En pressant la touche PROG, le cycle est mémorisé et le contrôle se positionne pour repartir avec un nouveau cycle (Fig.16).
On peut effacer un programme en mémorisant et lui super posant un nouveau programme de refroidissement/congélation de cette façon: à la fin du cycle au lieu de le mémoriser sur le premier programme libre sélectionné automatiquement par le système. Avec les touches ▽ ou △ et se positionner sur le numéro du programme à effacer et presser la touche PROG programme.

(Fig.17)

Si sur l'ECRAN 2 (Fig.17) à côté du numéro les symboles – – – apparaissent, ceci signifie qu'il n'y a aucun programme mémorisé.

7.3.9. RAPPEL DU PROGRAMME DE REFROIDISSEMENT/CONGELATION MEMORISE EFFECTUÉ

Pour sélectionner un programme mémorisé, presser la touche PROG, puis sur les touches ▽ ou △ pour visualiser en séquence les programmes mémorisés; (Fig.18) presser la touche START/STOP pour démarrer le programme de refroidissement/congélation choisi. Si sur l'ECRAN 2 (Fig.17) les symboles – – – (Fig.18) s'affichent, cela signifie qu'il n'y a aucun programme mémorisé.

7.4. DEGIVRAGE

(Fig.19)

Le dégivrage a lieu si la température de la cellule est inférieure au paramètre P57 (voir manuel tecnique).
Pour démarrer un cycle de dégivrage presser la touche DEFROST pendant temps etendu avec 'appareil sur **STOP** la porte ouverte, l'inscription dEF s'affiche sur l'ECRAN 1 et sur l'ECRAN 2 s'affiche la température de la cellule (Fig.19).

7.5. STERILISATION (option)

(Fig.20)

La stérilisation peut commencer seulement si la température est supérieure au paramètre P26 (voir manuel tecnique). Le cycle est activé avec l'appareil en stand-by en pressant la touche STERYL, en pressant la touche à nouveau, le cycle prend fin. Le symbole UV allumé sur l'écran indique que la phase de stérilisation est en cours, l'ECRAN 1 affiche le temps qui manque à la fin du processus. L'ouverture de la porte ou un blackout, termine la stérilisation (Fig.20).

7.6. IMPRIMANTE (option)

Si l'imprimante est présente, pour chaque cycle de refroidissement on transcrit: date, heure, type de cycle, temps écoulé, depuis le début et la température de la cellule et du noyau imprimée toutes les 10 minutes.
Pour imprimés inférieure ou supérieure a 10 minutes, changer le paramètre P44 (voir manuel tecnique).
Avec le paramètre P86 (voir mode d'emploi technique) on peut changer la langue de l'imprimante.

```
          ****HELLO****

    03/03/2007              10:15
    +3°C HARD

Time   Ti    SP1  SP2  SP3  SP4

00:00  25     54   52   51   49
00:10   8     45   44   42   40
```

Time = temps écoulé

Ti = température **CELLULE**

SP1 = senseur 1 sonde à aiguile multipoint

SP2 = senseur 2 sonde à aiguile multipoint

SP3 = senseur 3 sonde à aiguile multipoint

SP4 = senseur 4 sonde à aiguile multipoint

7A.5. USB RECORDER

Présent uniquement s'il y a le code EVC99E00X0XXX00 (en option).
En configurant le paramètre **P41 = 2**, il est possible de raccorder l'interface USB Recorder (code EVUSBREC01).

Lorsque le clavier relève la présence de l'USB Recorder, il est possible d'accéder au menu USB, dans lequel sont présentes les informations sur l'état de l'USB Recorder, en appuyant pendant 2 secondes sur les touches ▽ ou △:

En insérant la clé USB dans l'USB Recorder, sur l'écran apparaît l'état d'avancement des opérations en cours. Durant un LOG DATA, apparaît le message avec le pourcentage d'a vancement:

Lorsque l'opération se termine correctement, la fin est signalée:

Sinon, en cas d'erreurs, celles-ci sono signalées:

En appuyant sur la touche ❄, on retourne au menu précédent.

Durant l'opération de Upload des données, interrompre le processus en appuyant pendant 2 sec. sur la touche START STOP:

Pour réinitialiser l'USB Recorder, appuyer pendant 2 sec. sur la touche ❄.

7.7. ALARMES/ERREURS

ALARME MANQUE DE COMUNICATION ENTRE CLAVIER ET BASE

===> <u>CONTACTER L'ASSISTANCE TECNIQUE</u>
Vérifier les branchements, mettre en marche et éteindre l'équipement en débranchant l'alimentation.

ALARME DE TEMPERATURE ELEVEE

Pendant la phase de conservation positive (négative), il intervient l'alarme lorsque la température cellule dépasse les valeurs établies.
Sur l'ECRAN 1 l'indication d'alarme AL1 clignote.
Le ronfleur retentit, mais il peut être désactivé en appuyant sur une touche, lorsque la température devient inférieure au seuil d'alarme, l'alarme se désactive automatiquement.

ALARME DE BASSE TEMPERATURE

Pendant la phase de conservation positive (négative), il intervient l'alarme lorsque la température cellule dépasse les valeurs établies
Sur l'ECRAN 1 l'indication d'alarme AL2 clignote.
Le ronfleur retentit, mais il peut être désactivé en appuyant sur une touche, lorsque la température devient supérieure au seuil d'alarme, l'alarme se désactive automatiquement.

ALARME DE PORTE OUVERTE

Si la porte est ouverte pendant deux minutes alors que le cycle de refroidissement/de congélation est activé, le compresseur s'arrête et sur l'ECRAIN 1 clignote l'indication de AL3.

ALARME MANOSTAT/ELECTRIQUE ===> <u>CONTACTER L'ASSISTANCE TECNIQUE</u>

Lorsque l'alarme AL4 manostat s'active, les cycles de refroidissement en cours se terminent immédiatement.

ALARME TIME OUT

Si la phase de refroidissement ou de congélation en cours ne se terminent pas dans les temps prédéfinis, l'ECRAIN 1 clignote AL5.

ALARME BLACKOUT

Lorsqu'un BlackOut a lieu pendant un cycle de refroidissement, au redémarrage la machine mémorise le cycle et la phase en cours. Dans les cycles à aiguille elle mémorise également les capteurs insérés ou s'il faut exécuter le test d'insertion de l'aiguille. La tolérance des temps de refroidissement est de 10 minutes. Sur l'ECRAIN 1 clignote l'indication de AL7.
Le ronfleur (optional) retentit, mais peut être désactivé en appuyant sur une touche.
Si l'on appuie à nouveau sur une touche l'indication disparaît.

ALARME SONDE CELLULE ===> <u>CONTACTER L'ASSISTANCE TECNIQUE</u>

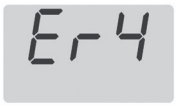
La sonde mesure la température de la cellule du dispositif de refroidissement. La température s'affiche sur l'ECRAN 2. Une panne de la sonde provoque une alarme, le ronfleur s'active et sur l'ecrain clignote l'indication d'erreur ER1.
Le ronfleur retentit, mais il peut être désactivé en appuyant sur une touche, une fois la panne résolue, l'alarme se désactive automatiquement.

- Malgré une sonde cellule défectueuse, il est encore possible de démarrer ou de poursuivre un programme de refroidissement en mode temps
- Un programme de refroidissement à température non débuté commute en mode temps au démarrage (Start).
- Un programme de refroidissement à température en cours commute en mode temps si la sonde aiguille n'est pas insérée; le contrôle du compresseur est déterminé par la sonde aiguille au lieu que par la sonde cellule.
- Un programme de refroidissement à température en cours avec la sonde aiguille insérée active et désactive le compresseur en fonction des temps mémorisés précédemment en mode refroidissement o conservation.

ALARME SONDE AIGUILLE ===> <u>CONTACTER L'ASSISTANCE TECNIQUE</u>

La sonde aiguille est utilisée pour les cycles de refroidissement à aiguille.
Une panne de la sonde aiguille entraîne une alarme uniquement si un cycle de refroidissement avec controle température au noyau; dans ce cas, le cycle commute automatiquement au temps, le ronfleur s'active et sur l'ECRAN 1 l'indication d'alarme ER2 clignote.
Le ronfleur retentit, mais peut être désactivé par appui sur une touche l'indication d'alarme disparaître.

ALARME SONDE AGUILLE:

1	2	3	4
			

ALARME SONDE EVAPORATEUR ===> <u>CONTACTER L'ASSISTANCE TECNIQUE</u>

La sonde permet de terminer un dégivrage par température.
Pour voir la température de l'évaporateur, appuyer et relâcher la touche

: elle s'affiche sur l'ECRAN 2.
Une panne de la sonde entraîne une alarme de panne de la sonde évaporateur et le ronfleur s'active sur l'ECRAN 1 l'indication d'alarme ER7 clignote.
Le ronfleur retentit, mais peut être désactivé en appuyant sur une touche.
Une fois la panne résolue, l'alarme se désactive automatiquement.
Si la sonde est en mode alarme, le dégivrage se termine en mode temps.

7.8. HACCP

Quand le symbole HACCP clignote, cela signifie qu'une nouvelle Alarme HACCP est survenue.
Pour visualiser l'alarme, il faut entrer dans la visualisation des alarmes HACCP en poussant la Touche HACCP [HACCP].

Sur l'ECRAN 1 apparaît le type d'Alarme 'AL1'
L'ECRAN 2 reste éteint
Sur l'ECRAN 3 apparaît la position de l'alarme '4'
Le symbole HACCP est allumé.

Si l'alarme est de Haute/Basse Température le Symbole Thermomètre est allumé.

Si l'alarme est de Time Out ou Coupure Electricité, le Symbole Horloge est allumé.
Cette représentation indique que la dernière alarme est de Haute Température et 4 est la position en mémoire de l'alarme;10 alarmes HACCP peuvent être mémorisées et la position va de 0 à 9.
Avec les touches UP et DOWN il est possible de faire défiler les alarmes en mémoire.

En poussant la Touche [PROG] on accède à la visualisation de la date de début alarme:

Sur l'ECRAN 1 apparaît le jour de début Alarme '15'
Sur ll'ECRAN 2 apparaît 'day'
Sur l'ECRAN 3 reste visualisé le numéro de l'alarme '4'

Avec les touches [▽] ou [△] il est possible de voir la date et l'heure:

"tt" max=999

Si l'alarme est de Basse ou Haute Température la visualisation suivante à la date est la température minimum ou maximum atteinte:

Sur l'ECRAN 1 apparaît la Température maximum '- 10'
Sur ll'ECRAN 2 apparaît 'H t' ou 'L t'

En poussant la Touche [PROG] on sort de la visualisation de la date de début alarme et on retourne à la visualisation des alarmes.

Les alarmes HACCP mémorisées sont:
- Alarme de Haute Température en Conservation
- Alarme de TimeOut cycle de Refroidissement
- Alarme de Basse Température en Conservation
- Alarme de BlackOut

En poussant la Touche [HACCP] on sort du menu HACCP.

Une fois visualisée l'alarme HACCP, le Symbole **HACCP** ne clignote plus et reste éteint jusqu'à une nouvelle alarme HACCP

7.8.1 REMISE À ZÉRO DES ALARMES HACCP

Il est possible d'annuler la mémoire des alarmes HACCP:

- Eteindre la fiche avec la Touche [⏻]
- Pousser en même temps les Touches [DEFROST] et [HACCP] pendant pour un temps etendu.
- Sur l'affichage apparaît le texte 'RES HACCP'
- Pousser en même temps les Touches [PROBE] et [PROG] pendant pour un temps etendu.

ÍNDICE

1. NORMAS Y ADVERTENCIAS GENERALES
1.1. Prueba de idoneidad
1.2. Garantía
1.3. Premisa
1.4. Predisposición a cargo del cliente
1.5. Instrucciones para la solicitud de intervenciones
1.6. Instrucciones para los recambios

2. DATOS TÉCNICOS
2.1. Nivel de ruido
2.2. Materiales y líquidos empleados

3. FUNCIONAMIENTO
3.1. Aplicaciones, destino de uso, uso previsto, uso no admitido, usos admitidos
3.2. Zonas peligrosas
3.3. Dispositivos de seguridad empleados

4. MANTENIMIENTO ORDINARIO Y PROGRAMADO
4.1. Normas básicas de seguridad
4.2. Indicaciones sobre las operaciones de emergencia en caso de incendio
4.3. Limpieza del equipo
4.4. Inspecciones periódicas necesarias
4.5. Precauciones en caso de períodos de inactividad prolongados
4.6. Mantenimiento extraordinario

5. ELIMINACIÓN
5.1. Desconexión
5.2. Almacenamiento
5.3. Desguace y eliminación

6. INSTALACIÓN
6.1. Transporte del producto, desplazamiento
6.2. Descripciones de las operaciones de puesta en obra
6.3. Posicionamiento
6.4. Conexión
6.5. Nueva instalación

7. INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO
7.1. Panel de control
7.2. Programación de reloj para HACCP
7.3. Ciclos de funcionamiento
7.3.0. Encendido
7.3.1. Ciclo de enfriamiento rápido +3°C soft o hard y congelación -18°C soft o hard por aguja
7.3.2. Ciclo de enfriamiento rápido +3°C soft o hard y congelación -18°C soft o hard por tiempo
7.3.3. Ciclo automatico de enfriamiento rápido/congelación por aguja multipunto
7.3.4. Ciclo de enfriamiento rápido/congelación con 2 - 3 - 4 sondas aguja estándar
7.3.5. Ciclo de enfriamiento rápido/congelación personalizado
7.3.6. Ciclo por tiempo ilimitado con setpoint de cámara configurable
7.3.7. Fase de conservación
7.3.8. Memorización de un programan de enfriamiento rápido/congelación
7.3.9. Selección de un programa de enfriamiento rápido/congelación memorizado
7.4. Deshielo
7.5. Impresora (opcional)
7.6. Esterilización (opcional)
7.7. Alarmas/errores
7.7.1. Alarma mancada comunicación entre base e tastiera
7.7.1. Alarma alta temperatura
7.7.2. Alarma baja temperatura
7.7.3. Alarma puerta abierta
7.7.4. Alarma presostato/eléctrico
7.7.5. Alarma time out
7.7.6. Alarma apagón
7.7.7. Alarma sonda cámara
7.7.8. Alarma aguja sonda
7.7.9. Alarma sonda evaporador
7.8. HACCP
7.8.1. Reset Allarmi HACCP

1. NORMAS Y ADVERTENCIAS GENERALES

1.1. PRUEBA

El producto se envía después de que ha superado las pruebas: visual, eléctrica y funcional.

1.2. GARANTÍA

Nuestra responsabilidad en cuanto a la garantía de los aparatos y relativos componentes que producimos dura 1 año a partir de la fecha de la factura y consiste en el suministro gratuito de las piezas que deban cambiarse debido a defectos constatados y considerados tales por nosotros mismos.
El fabricante se encargará de eliminar posibles vicios y defectos siempre y cuando el equipo se haya utilizado correctamente, respetando las indicaciones suministradas en el manual.
Durante el período de garantía, los gastos para la prestación del servicio, viajes o traslados, transporte de las piezas y de los equipos que deban sustituirse, correrán por cuenta del comprador. Los materiales sustituidos durante el período de garantía son de nuestra propiedad y por tanto será responsabilidad del comprador restituirlos por su cuenta.

1.3. PREMISA

Este manual busca suministrar toda la información necesaria para la correcta instalación, uso y mantenimiento del equipo por parte de personal cualificado.
Antes de llevar a cabo cualquier operación, hay que leer con atención las instrucciones que aquí se suministran puesto que dan información indispensable en cuanto al estado de seguridad de los equipos.

EL FABRICANTE DECLINA TODA RESPONSABILIDAD POR USOS INCORRECTOS DEL PRODUCTO.
SE PROHÍBE LA REPRODUCCIÓN, INCLUSO PARCIAL, DE ESTE MANUAL.

NORMAS DE SEGURIDAD GENERAL
El fabricante declina toda responsabilidad por cualquier operación efectuada en el equipo haciendo caso omiso de las indicaciones suministradas en el manual.

⚠ Antes de efectuar la conexión del equipo a la red de alimentación eléctrica, asegúrese de que la tensión y la frecuencia de red correspondan a las indicadas en la placa de características.

⚠ **Conecte siempre el equipo a un interruptor magnetotérmico diferencial adecuado de alta sensibilidad (30 mA).**

⚠ Antes de llevar a cabo cualquier operación de limpieza o de mantenimiento, desconecte el equipo del suministro de corriente eléctrica: 1) Ponga el interruptor general en la posición OFF;
2) Desenchúfelo.

⚠ Procúrese guantes para efectuar el mantenimiento en el compartimento del motor o en la unidad de evaporación que se encuentra dentro del equipo.

⚠ No introduzca destornilladores u otros objetos por entre los resguardos (resguardos de los ventiladores, evaporadores, etc.).

⚠ No se acerque a las partes eléctricas con las manos mojadas o descalzo.

⚠ Para que el grupo compresor y evaporador funcione correctamente nunca obstruya las tomas de aire correspondientes.

⚠ En los equipos provistos de ruedas, revise que la superficie de apoyo sea plana y esté perfectamente nivelada.

⚠ En los equipos provistos de cerradura con llave, se recomienda mantener la llave fuera del alcance de los niños.

⚠ El equipo debe ser utilizado únicamente por personal apto y capacitado. La instalación, el mantenimiento ordinario y el mantenimiento extraordinario (como la limpieza y el mantenimiento del sistema de refrigeración) deben ser llevados a cabo por personal técnico especializado y autorizado con un buen conocimiento de los sistemas de refrigeración y eléctricos.

1.4. PREDISPOSICIÓN A CARGO DEL CLIENTE

Predisponga un interruptor magnetotérmico diferencial de alta sensibilidad (30 mA).
Predisponga una toma de corriente con puesta a tierra del tipo habitual en el país de uso. Revise que la superficie de apoyo de la máquina sea perfectamente plana.
Predisponga, en caso de equipos con condensación por agua o de equipos con control directo de la humedad, la conexión a la red de agua.

1.5. INSTRUCCIONES PARA LA SOLICITUD DE INTERVENCIONES

A menudo las dificultades de funcionamiento que pueden presentarse se deben a causas triviales que pueden remediarse casi siempre personalmente, así que antes de solicitar la intervención de un técnico, lleve a cabo estas sencillas inspecciones.

En caso de parada del aparato:
- controle que el enchufe esté conectado correctamente a la toma de corriente.

En caso de temperatura de la celda insuficiente:
- revise que no se deba a la influencia de una fuente de calor;
- revise que las puertas se cierren a la perfección;
- revise que el filtro del condensador no esté obstruido;
- revise que las rejillas de ventilación del tablero de mandos no estén obstruidas;
- revise la disposición de los alimentos para que no obstruyan la ventilación dentro de la celda.

En caso de equipo ruidoso:
- revise que no haya contactos inciertos entre el aparato y cualquier otro objeto;
- revise que el equipo esté perfectamente nivelado;
- revise que los tornillos (por lo menos los visibles) estén bien apretados.

Una vez efectuadas dichas inspecciones; si el defecto persiste, diríjase al servicio de asistencia técnica y recuerde indicar:
- el carácter del defecto;
- el código y el número de matrícula del equipo, que se encuentran en la placa de características del mismo.

1.6. INSTRUCCIONES PARA LOS RECAMBIOS

SE RECOMIENDA USAR RECAMBIOS ORIGINALES.
El fabricante declina toda responsabilidad por el uso de recambios no originales.

2. DATOS TÉCNICOS

La placa de datos externa se encuentra en el costado o en la parte trasera, y la interna, en el compartimento del motor.

2.1. NIVEL DE RUIDO

L_{eq} en el punto más ruidoso a 1 m de distancia en condiciones operativas	< 70 dB(A)
L_{pk} a 1 m de distancia en condiciones operativas	< 130 dB(C)

ENTORNO DE PRUEBAS
La prueba se ha realizado dentro de una sala de exposición rectangular sin tratamientos de aislamiento acústico. En el espacio alrededor de la máquina no había obstáculos significativos.

NORMATIVAS DE REFERENCIA
Las mediciones de las pruebas acústicas se han efectuado en conformidad con el D.L.277 según las modalidades establecidas en ISO 230-5 para detectar los datos contemplados en la directiva 2006/42/CE.

CONDICIONES OPERATIVAS DE LA MÁQUINA
Las mediciones se han tomado en las condiciones más difíciles, que corresponden a la fase de arranque denominada "PULL DOWN".

2.2. MATERIALES Y LÍQUIDOS EMPLEADOS

Bajo el punto de vista del respeto del medioambiente, los materiales empleados cumplen con lo establecido en el Decreto legislativo del 25 de julio de 2005, n.º 151, en conformidad con las directivas RoHS (Restricción de ciertas Sustancias Peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos) 2002/95/CE y y RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos) 2002/96/CE y 2003/108/CE, en materia de reducción del uso de sustancias peligrosas en los aparatos eléctricos y electrónicos, así como de eliminación de residuos.
Los gases refrigerantes, o los gases expansivos de las espumas poliuretánicas utilizadas, son conforme al Reglamento CE 842/2006.

3. FUNCIONAMIENTO

3.1. APLICACIONES, DESTINO DE USO, USO PREVISTO Y NO PREVISTO, USOS ADMITIDOS

Nuestros aparatos frigoríficos son equipos agrícolas-alimentarios (Reglamento CE n° 1935/2004), destinados al tratamiento de productos alimentarios. Han sido diseñados con medidas oportunas para garantizar la seguridad y la salud del usuario.
No son aptos para la conservación de productos farmacéuticos, químicos o cualquier otro producto no alimentario.
Evite el uso impropio del equipo. No introduzca en la cámara: animales vivos, objetos varios o productos corrosivos

USO DEL ENFRIADOR RÁPIDO-CONGELADOR
El enfriador rápido-congelador es un aparato que reduce rápidamente la temperatura de los alimentos cocidos o frescos, para mantener inalteradas las propiedades organolépticas (químico-físicas y nutritivas) de los alimentos mismos.
EL TIEMPO DE ENFRIAMIENTO O DE CONGELAMIENTO, ES UN PARÁMETRO VARIABLE DIFÍCIL DE ESTABLECER RIGUROSAMENTE, DEBIDO A QUE ESTÁ EN FUNCIÓN DEL ALIMENTO O DE LOS ALIMENTOS PRESENTES EN UN PLATO COCINADO (DENSIDAD, PORCIONES). LOS RENDIMIENTOS DECLARADOS SE HAN OBTENIDO CON PURÉ DE PAPAS, DEPOSITADO EN FUENTES DE ACERO GN1/1 H=40. EL ESPESOR DEL PURÉ CONTENIDO EN LAS CUBETAS ES DE 25mm.

Ciclo de enfriamiento rápido de temperatura
Este ciclo permite reducir rápidamente la temperatura del alimento cocido (de +90 a +3 °C en 90 minutos) para evitar que permanezca en la zona crítica de temperatura que va de +10 a +65 °C. El alimento cocido y enfriado rápidamente puede conservarse en el frigorífico hasta 5 días.

Ciclo de congelación rápida de temperatura
La congelación rápida de temperatura (de +90 a -18 °C) impide que se formen macrocristales de hielo en el alimento, que implicarían la pérdida de líquidos y vitaminas. Este ciclo es indicado tanto para alimentos cocidos como frescos y permite que se conserven respectivamente hasta 2 y 12 meses.

Ciclo de conservación
Al final de cada ciclo de enfriamiento rápido o congelación, la máquina realiza un ciclo de conservación durante el cual el equipo funciona como un refrigerador normal; el usuario puede decidir la duración de dicho ciclo.

ALMACENAMIENTO DE LOS ALIMENTOS
Para obtener las mejores prestaciones del equipo, es preciso respetar las siguientes indicaciones.

Ciclo de conservación:
- no introduzca en el aparato alimentos calientes o líquidos descubiertos.
- envase o proteja los alimentos sobre todo si contienen aromas.
- disponga los alimentos dentro del aparato de manera tal que no se limite la circulación del aire, evitando poner sobre las rejillas hojas, cartones, tablas, etc. que puedan obstaculizar el paso del aire.
- evite en la medida de lo posible aperturas frecuentes y prolongadas de la puerta.

Ciclo de enfriamiento rápido/congelación:
- no abra la puerta tras la puesta en marcha del ciclo; espere hasta que este haya terminado.
- evite envasar, proteger o cubrir las bandejas con tapas o películas aislantes.
- no use bandejas ni recipientes de más de 65 mm de alto.
- no superponga los alimentos.
- utilice recipientes de aluminio o de acero inoxidable.

3.2. ZONAS PELIGROSAS, RIESGOS, PELIGROS Y RIESGOS NO ELIMINABLES

Los aparatos frigoríficos han sido diseñados y realizados con medidas oportunas para garantizar la seguridad y la salud del usuario y no presentan aristas peligrosas, superficies afiladas o elementos que sobresalgan del gálibo. Su estabilidad está garantizada incluso con las puertas abiertas; sin embargo está prohibido sujetarse de las puertas.
En los aparatos con cajones, no abra más de un cajón a la vez y no se apoye ni se siente sobre el cajón abierto para evitar que el aparato se vuelque o sufra daños.

ATENCIÓN: En los aparatos con puertas de vidrio, no extraiga más de una cesta o de una rejilla a la vez, para no comprometer la estabilidad del equipo. Disponga gradualmente los alimentos de abajo hacia arriba; y viceversa saque los alimentos de arriba hasta llegar al fondo.

LA MÁQUINA NO HA SIDO DISEÑADA PARA SER INSTALADA EN ATMÓSFERAS CON RIESGO DE EXPLOSIÓN.

CARGA MÁXIMA (UNIFORMEMENTE DISTRIBUIDA) POR CESTA, CAJÓN O REJILLA = 40 KG

APARATO CON RUEDAS
Preste atención, durante el desplazamiento, a no empujar violentamente el aparato, para evitar que se vuelque o sufra daños; preste atención también a posibles asperezas en la superficie de desplazamiento. El aparato provisto de ruedas no puede nivelarse; por tanto preste atención a que la superficie de apoyo sea plana y esté perfectamente nivelada.

⚠ BLOQUEE SIEMPRE LAS RUEDAS CON LOS RESPECTIVOS BLOQUEADORES.

RIESGOS DEBIDOS A ELEMENTOS MÓVILES
El único elemento móvil presente es el ventilador, pero no presenta riesgo alguno puesto que lleva una rejilla de protección fijada con tornillos (antes de quitar dicha protección, desconecte el aparato de la red de suministro eléctrico).

RIESGOS DEBIDOS A LAS BAJAS/ALTAS TEMPERATURAS
Cerca de las zonas con riesgo de temperaturas bajas/altas, van aplicados adhesivos que indican "PELIGRO TEMPERATURA".

RIESGOS DEBIDOS A LA ENERGÍA ELÉCTRICA
Los riesgos de carácter eléctrico se han resuelto diseñando los sistemas eléctricos conforme a las normas CEI EN 60204-1 y CEI EN 60335-1.
Las zonas con riesgos de carácter eléctrico llevan adhesivos que indican "alta tensione" (alta tensión).

RIESGOS DEBIDOS AL RUIDO

L_{eq} en el punto más ruidoso a 1 m de distancia en condiciones operativas	< 70 dB(A)
L_{pk} a 1 m de distancia en condiciones operativas	< 130 dB(C)

RIESGOS RESIDUALES
Para permitir que salga el líquido que proviene de los alimentos o de los productos de lavado, en el fondo se ha puesto un sifón de desagüe.
Durante las operaciones de limpieza, hay que quitar el tapón y poner bajo el equipo un recipiente (Hmax=100 mm).

ES INDISPENSABLE VOLVER A TAPAR EL AGUJERO CON EL TAPÓN. EN EL CASO DE LOS APARATOS SIN SIFÓN DE DESAGÜE HAY QUE EVITAR EL ESTANCAMIENTO DE LÍQUIDOS REALIZANDO UNA LIMPIEZA DIARIA EXHAUSTIVA.

3.3. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD EMPLEADOS

⚠ ESTÁ TERMINANTEMENTE PROHIBIDO ALTERAR O RETIRAR LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD EMPLEADOS (REJILLAS DE PROTECCIÓN, ADHESIVOS DE PELIGRO,...). EL FABRICANTE DECLINA TODA RESPONSABILIDAD SI NO SE RESPETAN DICHAS INSTRUCCIONES.

4. MANTENIMIENTO ORDINARIO Y PROGRAMADO

La información recogida en este capítulo, en cuanto al mantenimiento ordinario, se dirige a personal apto y capacitado, y en cuanto al mantenimiento extraordinario y/o programado, a personal especializado y autorizado.

4.1. NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD

Antes de llevar a cabo cualquier intervención, desenchufe el aparato de la toma de suministro eléctrico.

PROHIBIDO QUITAR LOS RESGUARDOS O LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

Para las operaciones de mantenimiento ordinario, está prohibido retirar los resguardos/dispositivos de seguridad (rejillas, adhesivos, etc.).

4.2. INDICACIONES SOBRE LAS OPERACIONES DE EMERGENCIA EN CASO DE INCENDIO

⚠ EN CASO DE INCENDIO NO USE AGUA.
PROCÚRESE UN EXTINTOR DE CO_2 (ANHÍDRIDO CARBÓNICO) Y ENFRÍE LO MÁS RÁPIDO POSIBLE LA ZONA DEL COMPARTIMENTO MOTOR.

4.3. LIMPIEZA DEL EQUIPO

Antes de llevar a cabo cualquier operación de limpieza, desconecte el equipo de la energía eléctrica.

PRIMERA INSTALACIÓN
Antes de la puesta en funcionamiento lave el interior de la celda y los accesorios con un poco de agua y jabón neutro para eliminar el típico olor a nuevo; disponga los accesorios internos de la celda en las posiciones más adecuadas para el uso.

LIMPIEZA DIARIA
Limpie exhaustivamente las superficies externas del equipo usando un paño húmedo y siguiendo el sentido del satinado.
Use detergentes neutros y no sustancias a base de cloro y/o abrasivas.
No use herramientas que puedan provocar hendiduras con la consiguiente formación de óxido. Enjuague con agua pura y seque bien.
Limpie el interior de la celda para evitar que se acumule suciedad, con detergentes neutros que no contengan cloro ni sustancias abrasivas. En el caso de incrustaciones use agua y jabón o detergentes neutros, usando de ser necesario una espátula de madera o de plástico.
Al terminar la limpieza, enjuague con un poco de agua y seque bien.
No lave el aparato con chorros de agua directos puesto que si el agua entra en los componentes eléctricos puede comprometer su funcionamiento. También las zonas debajo y alrededor del equipo deben limpiarse a diario con agua y jabón y no con detergentes tóxicos o a base de cloro.

ADVERTENCIAS PARA ENFRIADORES RÁPIDOS CON KIT DE LAVADO
Utilice siempre el detergente suministrado por el fabricante con características de neutralidad que garanticen la máxima limpieza sin estropear la superficie interna de la cámara del equipo y las relativas partes funcionales del enfriador rápido (evaporador, ventiladores, sistema de calentamiento, etc.).
Antes de poner en marcha cualquier programa de lavado, controle mediante la mirilla que se encuentra en la parte baja izquierda del equipo, que el nivel del detergente esté por encima del mínimo admitido.

LIMPIEZA PERIÓDICA MANTENIMIENTO GENERAL
Para garantizar el rendimiento constante del equipo, es preciso llevar a cabo las operaciones de limpieza y mantenimiento general.
La limpieza del grupo frigorífico (condensador) debe ser llevada a cabo por personal especializado.
Limpie periódicamente el sifón de desagüe para evitar que el agujero se obstruya.
ES INDISPENSABLE VOLVER A TAPAR EL AGUJERO CON EL TAPÓN.

4.4. INSPECCIONES PERIÓDICAS NECESARIAS

- Controle que el enchufe esté conectado correctamente a la toma de corriente.
- Revise que no haya influencia de una fuente de calor.
- Revise que el equipo esté perfectamente nivelado.
- Revise que la junta de la puerta se cierre a la perfección.
- Revise que el sifón de desagüe no este obstruido.
- Revise que la batería condensadora no esté cubierta de polvo; de ser necesario, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica.

4.5. PRECAUCIONES EN CASO DE INACTIVIDAD PROLONGADA

Si el equipo va a permanecer inactivo durante un período prolongado:
- apáguelo desde la tecla OFF del panel de mandos.
- desenchúfelo de la toma de corriente.
- vacíe el frigorífico y límpielo exhaustivamente (véase limpieza).
- deje las puertas del mueble entornadas para permitir la circulación del aire y evitar la formación de moho o mal olor.

4.6. MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO (sólo para personal especializado)

Limpie periódicamente el condensador.
Controle la hermeticidad de las juntas de las puertas.
Controle que el sistema eléctrico cumpla con las normas de aplicación.
Controle las resistencias de los marcos (mediante una pinza amperimétrica).

EN CASO DE REPARACIÓN O SUSTITUCIÓN DE PIEZAS, RECUERDE INDICAR SIEMPRE EL CÓDIGO Y EL NÚMERO DE MATRÍCULA DEL EQUIPO, QUE SE ENCUENTRAN EN LA PLACA DE CARACTERÍSTICAS.

5. ELIMINACIÓN

5.1. DESCONEXIÓN

Las operaciones de desconexión deben ser realizadas por técnicos especializados.
Evite los derrames o fugas en el ambiente.
Antes de desconectar la unidad, recupere, si los hubiere:
- el gas refrigerante;
- las soluciones no congelables presentes en los circuitos hidráulicos.

5.2. ALMACENAMIENTO

Al esperar el desguace o la eliminación del equipo, este puede ser almacenado aún en exteriores, siempre que la unidad tenga los circuitos eléctricos, frigoríficos e hidráulicos cerrados e íntegros.
Sin embargo hay que cumplir las leyes vigentes del país de uso en materia de protección del medio ambiente.

5.3. DESGUACE Y ELIMINACIÓN

Este símbolo indica que los equipos se encuentran entre las unidades que respetan Directiva RAEE 2002/96/CE.
La información sobre los efectos potenciales sobre el ambiente y la salud humana, debido a la presencia de sustancias peligrosas, puede ser solicitadas al productor, al distribuidor o al importador, ya que son responsables por la recolección y el tratamiento de desechos, así como al comerciante donde se ha efectuado la compra del equipo o a los servicios locales indicados para la recolección de desechos.
DE TODAS MANERAS, LAS OPERACIONES DE DESGUACE DEBEN SER REALIZADAS POR EL PERSONAL CUALIFICADO.

Eliminación
La Directiva RAEE prevé que la eliminación y el reciclado de los equipos eléctricos y electrónicos sean gestionados obligatoriamente por medio del tipo de recolección correspondiente, en los centros autorizados aptos, de forma separada respecto de la prevista para la eliminación de desechos urbanos mixtos.
El usuario tiene la obligación de no desechar el equipo, al finalizar la vida útil de este, como desecho urbano, sino de entregarlo a los centros de recogida aptos autorizados conforme a las normativas vigentes o a lo que indica el distribuidor.
Todos los materiales deben ser recuperados o desechados conforme a las normas nacionales vigentes en la materia.
Para obtener más información sobre la eliminación del equipo: contacte con la empresa productora.

6. INSTALACIÓN

(sólo para personal técnico especializado)

6.1. TRANSPORTE DEL PRODUCTO, DESPLAZAMIENTO

El equipo debe transportarse con sistemas adecuados para el desplazamiento y nunca a mano.
Si se usan sistemas de elevación como carretillas de horquillas o transpalets, presta atención a equilibrar el peso correctamente.
Normalmente el embalaje es de poliestireno expandido sobre palés de madera que, para mayor seguridad durante el transporte y el desplazamiento, se fija a la base del equipo.
En el embalaje están estampados los símbolos de advertencia que representan las normas que hay que cumplir para asegurar que durante las operaciones de carga y descarga, en el transporte, la mercancía no sufra daños.

Símbolos estampados en nuestros embalajes:

ARRIBA

FRÁGIL

MANTENGA EN UN LUGAR SECO

Para la eliminación del embalaje, el usuario debe cumplir con lo establecido en las normas vigentes de aplicación de su país.

LIMITES DE APILAMIENTO
Para el almacenamiento y el transporte del equipo, el límite de apilamiento máximo es de dos equipos salvo indicaciones contrarias con adhesivos específicos.
DEBIDO A QUE EL CENTRO DE GRAVEDAD NO COINCIDE CON EL CENTRO GEOMÉTRICO DEL EQUIPO, PRESTE ATENCIÓN A LA INCLINACIÓN DURANTE EL DESPLAZAMIENTO.

6.2. DESCRIPCIONES DE LAS OPERACIONES DE PUESTA EN OBRA

Se recomienda, después de quitar el embalaje del equipo, controlar que esté en perfectas condiciones y que no haya sufrido daños durante el transporte.
En caso de daños, comuníquelo de inmediato al transportista.
Por ningún motivo se pueden devolver al fabricante los aparatos dañados sin previo aviso y sin haber recibido la autorización por escrito.

⚠ DURANTE EL DESPLAZAMIENTO NO EMPUJE NI ARRASTRE EL EQUIPO PARA EVITAR QUE SE VUELQUE O QUE ALGUNAS DE SUS PARTES SUFRAN DAÑOS (POR EJEMPLO LOS PIES).

⚠ NUNCA INCLINE EL EQUIPO POR EL LADO DE LA PUERTA.

6.3. POSICIONAMIENTO

Ubique el equipo en un lugar bien ventilado y lejos de fuentes de calor. Respete los espacios mínimos para el funcionamiento, la ventilación y el mantenimiento.

APARATO CON RUEDAS
El aparato provisto de ruedas no puede nivelarse; por tanto preste atención a que la superficie de apoyo sea plana y esté perfectamente nivelada.

⚠ DESPUÉS DE POSICIONAR EL EQUIPO, BLOQUEE SIEMPRE LAS RUEDAS.

⚠ DURANTE EL DESPLAZAMIENTO NO EMPUJE VIOLENTAMENTE NI ARRASTRE EL EQUIPO PARA EVITAR QUE SE VUELQUE O SUFRA DAÑOS. PRESTE ATENCIÓN A LAS POSIBLES ASPEREZAS DE LA SUPERFICIE. NUNCA INCLINE EL EQUIPO POR EL LADO DE LA PUERTA.

⚠ LA MÁQUINA NO HA SIDO DISEÑADA PARA SER INSTALADA EN ATMÓSFERAS CON RIESGO DE EXPLOSIÓN.

6.4. CONEXIÓN

Antes de conectar el equipo a la red de suministro eléctrico, asegúrese de que la tensión y la frecuencia de red correspondan a las indicadas en la placa de características del aparato.
Se admite una variación de +/-10% de la tensión nominal.
Es indispensable conectar el equipo a un sistema adecuado de puesta a tierra.

ADVERTENCIAS PARA ENFRIADORES RÁPIDOS CON KIT DE LAVADO
El equipo debe conectarse a la red de suministro de agua mediante la manguera suministrada, apta para alta temperatura y presión, con racor ¾" GAS.
Para evitar que se acumule demasiada cal y reducir por tanto la necesidad de intervenciones de mantenimiento, se recomienda usar un ablandador para reducir la dureza del agua.
Para aumentar la eficiencia, la temperatura recomendada del agua debe estar entre 40 y 60 °C.
La presión de red ideal debe estar entre 2 y 5 bares para garantizar una rotación regular del rodete. Si la presión del agua baja a menos de 0,5 bares, se activa un presostato de seguridad que bloquea de inmediato la función y en el visualizador aparece una alarma.

⚠ **Para enfriadores rápidos con kit de lavado**
ES FUNDAMENTAL NO VARIAR LA ORIENTACIÓN DE LAS BOQUILLAS ROCIADORAS DEL rodete, para no alterar completamente las características de funcionamiento del sistema.

⚠ NO USE ENCHUFES QUE NO TENGAN PUESTA A TIERRA.
LA TOMA DE RED DEBE CUMPLIR CON LAS NORMAS VIGENTES EN EL PAÍS DE USO.

LA PUESTA A TIERRA DEL APARATO ES UNA NORMA DE SEGURIDAD OBLIGATORIA POR LEY
Para proteger el equipo contra posibles sobrecargas o cortocircuitos, la conexión a la línea eléctrica se hace mediante un interruptor magnetotérmico diferencial de alta sensibilidad
(30 mA) con restablecimiento manual, de potencia adecuada.
Para dimensionar el dispositivo de protección, hay que tener en cuenta:
$\mathbf{I_{max}}$ = 2,3 $\mathbf{I_n}$ (corriente nominal)
$\mathbf{I_{cc}}$ (corriente de cortocircuito) = 4500 A
con alimentación 230 v/1~/50 Hz.
$\mathbf{I_{cc}}$ (corriente de cortocircuito) = 6000 A
con alimentación 400 v/3~/50 Hz.

6.5. NUEVA INSTALACIÓN

Si debe instalar el aparato de nuevo, lleve a cabo el siguiente procedimiento:
1) Ponga el interruptor de red en la posición "OFF".
2) Desenchufe el aparato de la toma de corriente y enrolle el cable de alimentación.
3) Saque todos los alimentos de la celda y limpie meticulosamente la celda y los accesorios.
4) Embale de nuevo el equipo prestando atención a volver a poner las protecciones de poliestireno y fije la base de madera. Todo esto para evitar daños durante el transporte.
5) Para volver a posicionar y conectar el aparato, lleve a cabo el procedimiento descrito anteriormente.

7. INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

7.1. PANEL DE CONTROL

Descripción del panel de control

ON/OFF
Encendido extinción de la tarjeta electronica de control

START/STOP
Empiezo detengo de un ciclo de congelacion/enfriamento

+3°C ENFRIAMIENTO RÁPIDO SOFT
Seleccionar ciclo de enfriamento rapido +3 soft

+3°C ENFRIAMIENTO RÁPIDO HARD
Seleccionar ciclo de enfriamento rapido +3 hard

–18°C CONGELACIÓN SOFT
Seleccionar ciclo de congelacione -18 soft

–18°C CONGELACIÓN HARD
Seleccionar ciclo de congelacione -18 hard

DEFROST
Puesta en funcionamiento/paro deshielo, temp. de la sonda del evaporador

CALENTAMIENTO AGUJA SONDA
Para extracción de aguja sonda en programas de congelación

SONDA AGUJA MULTIPUNTO/MULTISONDA
Muestra la temperatura de la sonda aguja
Presionándolo prolongadamente se muestran las 4 temperaturas

ESTERILIZACIÓN
Empieza decide el ciclo de esterilizacion

PROGRAMA
Selección y memorización de un programa memorizado

HACCP
Entrada salida sutilmente HACCP

Reducir valores

Aumentar valores

Démarrage PRECOOLING

Descripción de display e de los simbolos

DISPLAY 1
Visualización de la temperatura de la aguja o del tiempo

DISPLAY 2
Visualización de la temperatura de la cámara

DISPLAY 3
Visualización de la fase de trabajo actual (de 1 a 3)
Número aguja introducida en el corazón

Temperatura de la cámara

Calentamiento de aguja activado

Ciclo de enfriamiento rápido/congelación por aguja (intermitente en test de introducción aguja)

Ciclo abatimiento/ congelación automático de sonda multipunto (intermitente en test introducción aguja)

Ciclo de enfriamiento rápido/congelación por tiempo

Esterilización en marcha

Función ciclo enfriamiento rápido seleccionada (+3°C)

Función ciclo de congelación seleccionada (-18°C)

SOFT Fase hard seleccionada

Enfriamiento rápido en marcha (intermitente cuando está funcionando el retardo de compresor)

Fase conservación en marcha

STOP Aparato parado

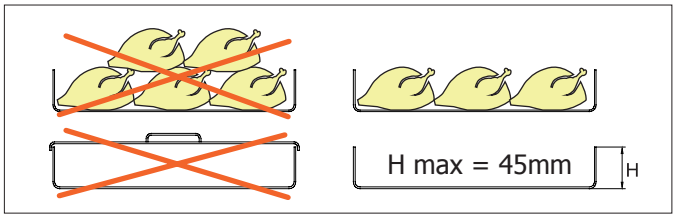
HACCP Alarma HACC

Indicador actividad compresor

Indicador actividad ventilador cámara

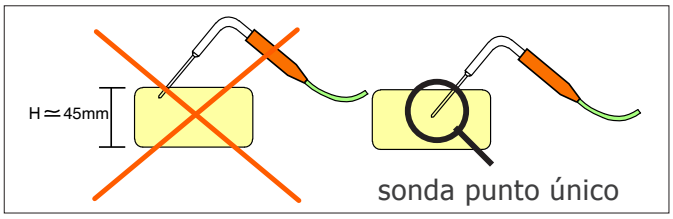
ADVERTENCIAS GENERALES

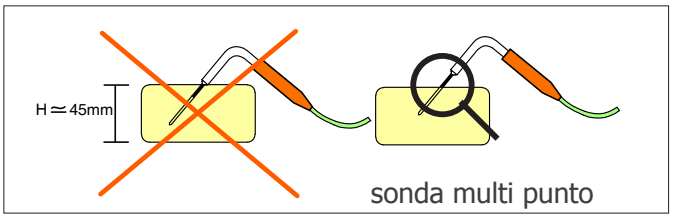
Para el uso correcto de la sonda de aguja:
- evitar impactos violentos, pueden comprometer el correcto funcionamiento de la sonda;
- esterilizar la aguja antes de cada uso;
- se aconseja usar el producto con un espesor de máximo 45mm;
- la limpieza correcta de la aguja determina su buen rendimiento.



PARA INTRODUCIR LA SONDA

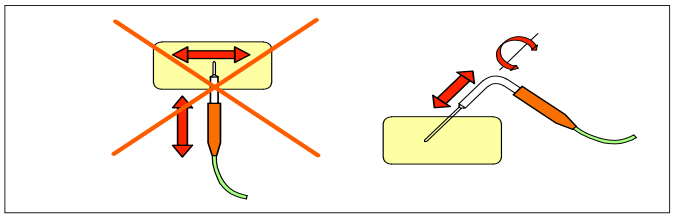
- Introduzca la sonda con la punta lo más cerca posible al centro del producto.
- Insertar solamente la parte lúcida.





PARA EXTRAER LA SONDA

- Calentar la sonda ver 7.3.7.
- Girar sobre si misma.
- Extraerla sin inclinar la aguja.



7.2 PROGRAMACIÓN DE RELOJ PARA HACCP

Con el aparato apagado y después, al mismo tiempo y durante tiempo extendido, las teclas HARD (+3°C) y START STOP es posible modificar er reloj.

En ell DISPLAY 1 se lee el último dígito del año
En el DISPLAY 2 se lee "Year"

Con la tecla ▽ o la △ en sentido horario o antihorario es posible midificar, respectivamente:

año	mes	dìa	hora	minutos
11 YEAr	5 MOnt	28 dAY	16 HOUr	15 MIn

Pulsando la tecla PROG se confirma el valor introducido y se pasa al siguiente.
La salida del menú reloj es automática después de 60 segundos, también es posible salir presionando la tecla HARD.

7.3.0. ENCENDIDO

(Fig.1)

Presionando la tecla ⏻ se enciende la tarjeta,
el DISPLAY 1 (Fig.1) no aparece ninguna selección,
el DISPLAY 2 visualiza la temperatura de la cámara.

7.3.0.1 PRECOOLING

Tras seleccionar un ciclo de enfriamiento rápido o congelación (incluso ya realizado), presionando la tecla PRE COOLING se activa un ciclo de PreCooling que pone la temperatura de la cámara a:

-10°C si se ha seleccionado un ciclo de enfriamiento rápido
-25°C si se ha seleccionado un ciclo de congelación
Si no se ha seleccionado ningún ciclo previamente, se comporta como si se hubiese seleccionado una congelación.

Una vez alcanzado el SetPoint de PreCooling, el zumbador suena durante 3 segundos cada 60 segundos para indicar que la cámara está lista para realizar un ciclo de enfriamiento rápido.
Durante el ciclo de PreCooling:

El DISPLAY 2 muestra la temperatura de la cámara.

Los símbolos ↘ → y ❄❄ o ❄ están encendidos.

Cuando arrancan el compresor y el ventilador, se encienden también los símbolos correspondientes.

Abriendo la puerta o presionando la tecla PRE COOLING, se interrumpe el ciclo y la tarjeta vuelve a proponer el último ciclo seleccionado.

7.3.1. CICLO DE ENFRIAMIENTO RÁPIDO+3°C SOFT O HARD Y CONGELACIÓN–18°C SOFT O HARD POR AGUJA

FASE DE ENFRIAMIENTO RÁPIDO/CONGELACIÓN

Para seleccionar el ciclo de enfriamiento rápido +3°C soft pulsar la tecla SOFT, para el +3°C hard pulsar la tecla HARD. Para seleccionar el ciclo de congelación –18°C soft pulsar la tecla SOFT, para el -18°C hard pulsar la tecla HARD.

(Fig.2)

El DISPLAY 1 muestra la temperatura de la aguja.
El DISPLAY 2 muestra la temperatura de la cámara.
El DISPLAY 3 muestra la A de automático (Fig.2).
Estarán encendidos los símbolos de la aguja , del tipo de enfriamiento rápido hard o soft + el símbolo soft o congelación hard , o soft + el símbolo soft, de la temperatura y de **STOP** . Pulsando la tecla PROBE la A de automatico desaparece y se realiza un enfriamiento rápido con cambios de fase predefinidos.

(Fig.3)

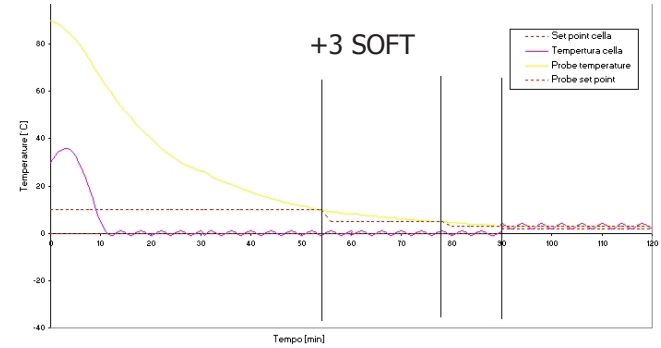
Para poner en marcha el ciclo seleccionado, girando el selector START STOP, y se encenderá el símbolo de enfriamiento rápido (Fig.3). El control electrónico, durante los primeros 3 minutos, efectúa un test de introducción de guja para comprobar que la misma está bien introducida en el producto que debe ser en friado rápidamente, en esta fase la aguja parpadea.
Si la aguja está mal introducida o simplemente está sobre su correspondiente soporte, el ciclo cambia automáticamente a modo "tiempo". Durante el ciclo de enfriamiento rápido por tiempo, il DISPLAY 1 visualiza el tiempo que falta para el final del ciclo (Fig.4); el DISPLAY 2 muestra la temperatura de la cámara; el DISPLAY 3 muestra la fase de enfriamiento rápido actual.
Si la temperatura no se alcanza en el corazón en el tiempo preestablecido, se activa la alarma time out.

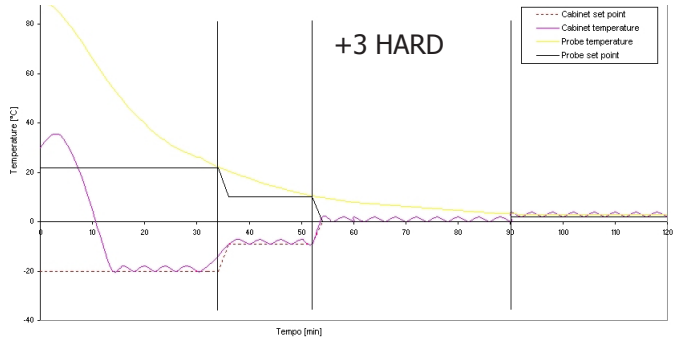
(Fig.4)

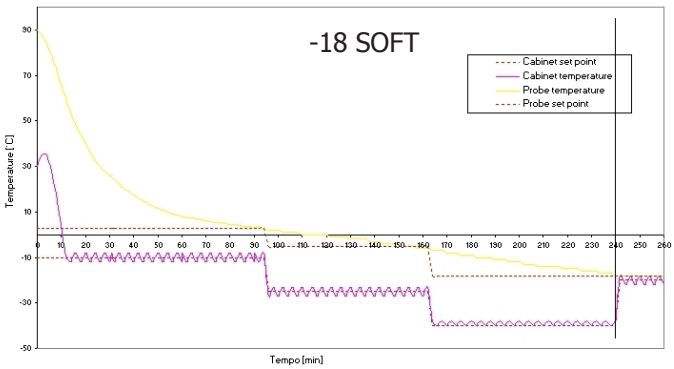
La fase de enfriamiento rápido continúa pero los símbolos y HACCP parpadean, la alarma es memorizada en el histórico HACCP. Y en DISPLAY 1 aparece AL5 (Fig.5) en intermitente.
La alarma desaparece automáticamente con el paso a conservación y el símbolo **HACCP** permanece encendido. Con la tecla o la , se visualiza el tiempo transcurrido desde el inicio del enfriamiento rápido. Pulsando durante tiempo extendido la tecla PROBE multipunto se visualiza la temperatura los 4 sensores en el DISPLAY 2, y después el número de sensor DISPLAY 3.
Los sensores que no son reconocidos como introducidos son indicados en el DISPLAY 3 con el símbolo – .
Al final del ciclo de enfriamiento rápido el aparato pasa automáticamente a la fase de conservación. ver 7.3.7.

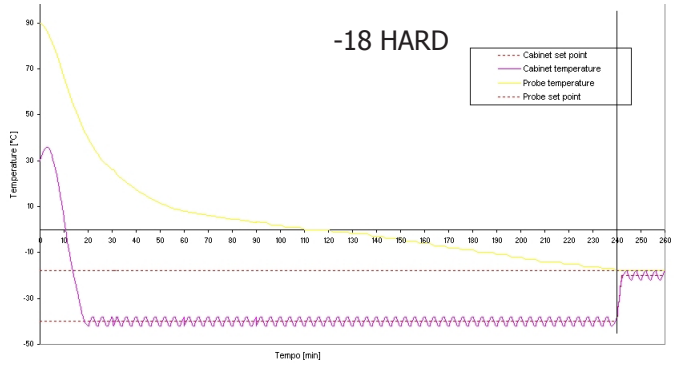
(Fig.5)

Con la tecla o la , se visualiza el tiempo utilizado para el enfriamento ràpido/congelatiòn.









7.3.2. CICLO DE ENFRIAMIENTO RÁPIDO +3°C SOFT O HARD Y CONGELACIÓN -18°C SOFT O HARD POR TIEMPO

FASE DE ENFRIAMIENTO RÁPIDO/CONGELACIÓN

Para seleccionar el ciclo de enfriamiento rápido+3°C soft por tiempo pulsar la tecla SOFT dos veces, para el +3°C hard pulsar la tecla HARD dos veces.

Para seleccionar el ciclo de congelación por tiempo –18°C soft pulsar la tecla SOFT dos veces, para –18°C hard pulsar la tecla HARD dos veces.

(Fig.6)

El DISPLAY 1: muestra el tiempo total previsto para el enfriamiento rápido/congelación. (Fig.6)
El DISPLAY 2: muestra la temperatura de la cámara.

Están encendidos lo símbolos del tiempo , del tipo de enfriamiento rápido hard o soft + el símbolo soft o congelación hard , o soft + el símbolo soft de la temperatura y de **STOP**. Con la tecla o la es posible modificar la duración del ciclo.

NOTA - Es posible configurar una duración: Mayor o menor a 90 min. para el ciclo de enfriamiento rápido o a 240 min. para el ciclo de congelación.
Límite máximo: 120 min. per il ciclo +3°C.
Límite máximo: 300 min. per il ciclo -18°C.

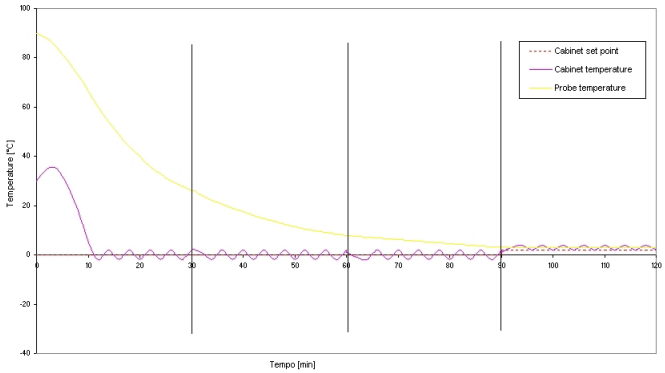
Pulsar la tecla START STOP para poner en marcha el ciclo.

(Fig.7)

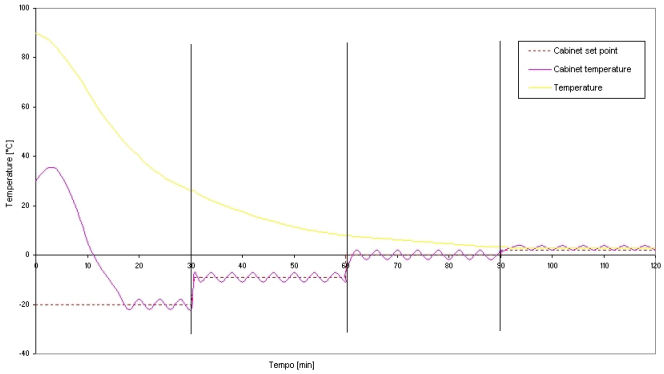
Pulsando la tecla PROBE (Fig.7) se visualiza durante un cierto tiempo la temperatura detectada por la aguja sonda (si está introducida en el producto, indica la temperatura del mismo).
Al finalizar el ciclo de enfriamiento rápido/congelación automáticamente se pasa a conservación, ver 7.3.7.
Al finalizar el ciclo de enfriamiento rápido, el aparato pasa a la fase de conservación automáticamente.

Con la tecla o la , se visualiza el tiempo utilizado para el enfriamento ràpido/congelatiòn.

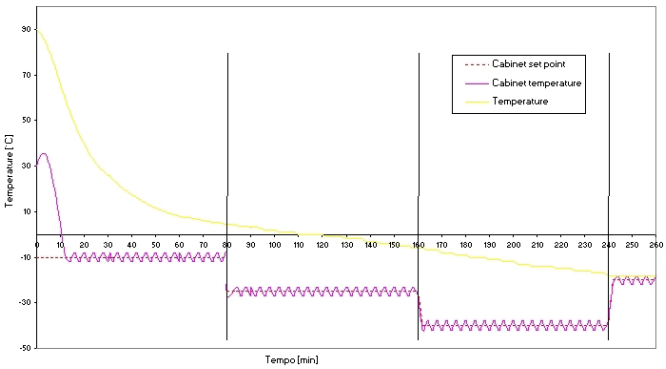
+3 SOFT



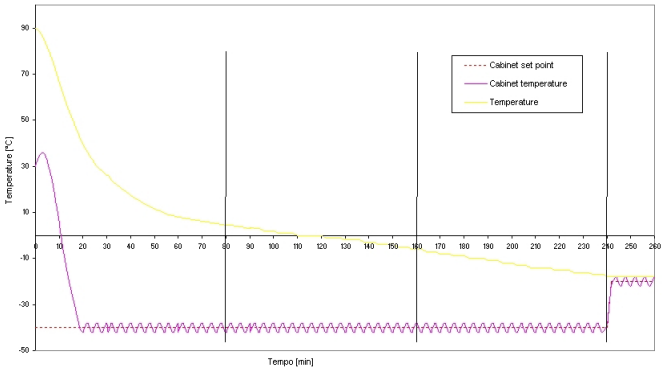
+3 HARD



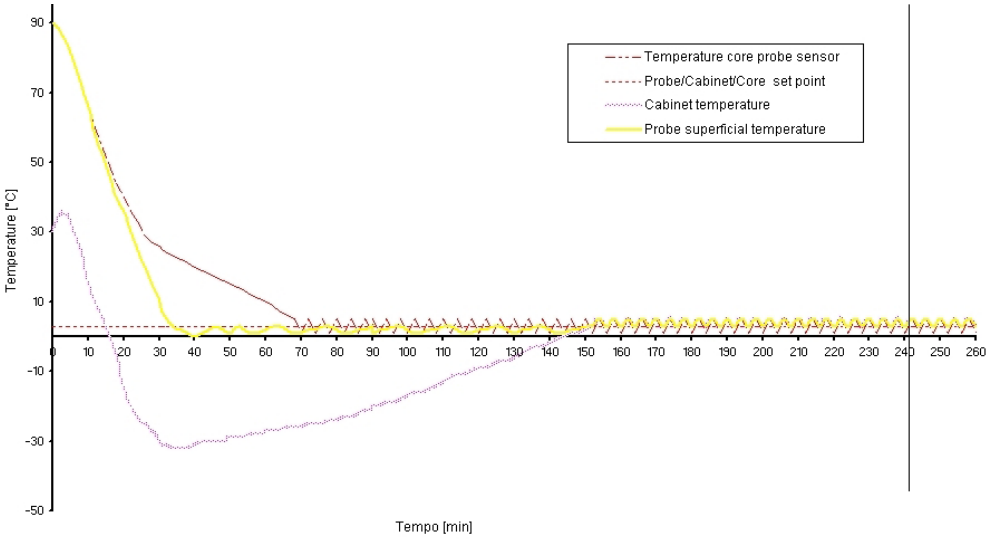
-18 SOFT



-18 HARD



7.3.3. CICLO AUTOMATICO DE ENFRIAMIENTO RÁPIDO/CONGELACIÓN POR AGUJA MULTIPUNTO A



(Fig.8)

Introducir y en cualquier caso no más allá de la referencia impresa en el vástago de la sonda la aguja sonda con la primera punta de sensor lo más cerca posible al corazón del produc to.
Seleccionar el ciclo +3°C soft o hard o –18°C soft o hard con las correspondientes teclas.
En el DISPLAY 3 aparece la A de automático. (Fig.8)

Pulsando la tecla START STOP se enciende el símbolo de enfriamiento rápido ↘, en el DISPLAY 3 aparece el número del sensor más caliente determinado por el control, mientras que en el DISPLAY 1 se visualiza la temperatura de este sensor. El control electrónico, durante los primeros 3 minutos, efectúa un test de introducción de guja para comprobar que la misma está bien introducida en el producto que debe ser en friado rápidamente, en esta fase la aguja parpadea. Si la aguja está mal introducida o simplemente está sobre su correspondiente soporte, el ciclo cambia automáticamente a modo "tiempo". Mediante funciones controladas por la sonda electrónica, el ciclo termina cuando la temperatura del sensor en el corazón alcance el valor configurado (+3°C para el ciclo enfriamiento rápido, -18°C para el ciclo congelación). Al finalizar el ciclo de enfriamiento rápido, el aparato pasa a la fase de conservación automáticamente. ver 7.3.7.

Con la tecla △ o la ▽, se visualiza el tiempo utilizado para el enfriamento ràpido/congelatiòn.

7.3.4. CICLO DE ENFRIAMIENTO RÁPIDO O CONGELACIÓN CON 2 - 3 - 4 SONDAS AGUJA ESTÁNDAR

Es posible que en el ciclo converjan varias sondas aguja estándar en un único punto de medición.
Seleccionar el ciclo, p.ej.: SOFT o HARD (+3°C) oppure SOFT o HARD (-18°C) pulsar después la tecla START STOP para poner en marcha el ciclo.

(Fig.9)

(Fig.10)

(Fig.11)

Cuando la temperatura de una sonda alcance el valor configurado para el ciclo seleccionado de enfriamiento rápido/congelación, el zumbador suena, en el DISPLAY 3 parpadea el número correspondiente de aguja sonda (Fig.9) y, mientras tanto, si otras sondas alcanzan la temperatura en el corazón, el aviso permanecerá en cola. Los avisos finalizan y el zumbador se apaga sólo cuando la puerta es abierta. Al cerrar la puerta, y cuando otras sondas al cancen la temperatura en el corazón, comienza un nuevo aviso en el DISPLAY 3 (Fig.10), con indicación del número de sonda en el producto enfriado rápidamente/congelado.
Si el enfriamiento rápido no concluye en el tiempo predefinido, el zumbador se activa durante un minuto, pudiendo ser apagado pulsando una tecla cualquiera.
La fase de enfriamiento rápido continúa pero los símbolos del reloj y HACCP parpadean, la alarma es memorizada en el histórico HACCP y en el DISPLAY 1 parpadea AL5 (Fig.11).
La alarma cesa automáticamente con el paso a conservación, pero el símbolo HACCP permanece encendido.
Al finalizar el ciclo, el aparato pasa a la fase de conservación automáticamente. ver 7.3.7.

Con la tecla △ o la ▽, se visualiza el tiempo utilizado para el enfriamento ràpido/congelatiòn.

7.3.5. CICLO DE ENFRIAMIENTO RÁPIDO O CONGELACIÓN PERSONALIZADO

Es posible modificar el ciclo de enfriamiento rápido / congelación:

automático **A**, con tiempo , con varilla ,
personalizándolos según las propias exigencias.
El ciclo de enfriamiento rápido o de congelación está subdividido en 3 fases, en las cuales es posible modificar los siguientes valores:

PARA MODIFICAR LOS DATOS DE MODO NO PERMANENTE

Presionar prolongadamente la tecla de ciclo correspondiente SOFT / SOFT / HARD (+3) / HARD (-18).

(Fig.12)

El control visualiza (Fig.12):
PANTALLA 1 - temperatura modificable de la celda
PANTALLA 2 - ninguna señalación (apagado)
PANTALLA 3 - el número de la fase

Centellea el símbolo temperatura celda, presionando la tecla △ o la ▽ se incrementa o disminuye el valor de la regulación temperatura, de la fase que se está modificando, mostrada en el display 3.

Con una ulterior presión de la manivela SOFT aparece el número 100, presionando la tecla △ o la ▽ se incrementa o disminuye el valor % de la velocidad de rotación del / de los ventilador / es de la celda, de la fase que se está modificando, mostrada en el display 3.

Con una ulterior presión de la manivela "ciclo seleccionado inicialmente", centellea el símbolo de la varilla ; presionando la tecla △ o la ▽ se incrementa o disminuye el valor de la regulación temperatura varilla, de la fase que se está modificando, mostrada en el display 3.

Con una ulterior presión de la manivela "ciclo seleccionado inicialmente", centellea el símbolo del reloj ; presionando la tecla △ o la ▽ se incrementa o disminuye el valor de regulación tiempo.
Hay que repetir el mismo procedimiento que se ha descrito para las sucesivas fase 2 y fase 3.
La fase 4 de conservación prevé solamente la programación de la regulación temperatura. Para confirmar las programaciones de todas las fases hasta ahora descritas, hay que presionar durante tiempo extendido la correspondiente tecla "ciclo seleccionado inicialmente" SOFT / SOFT / HARD (+3) / HARD (-18).

Pulsar la tecla START STOP para poner en marcha el ciclo.
Cuando finaliza el ciclo, la máquina pasa automáticamente a la fase de conservación; véase cap. 7.3.7.

Las nuevas regulaciones del ciclo personalizado se perderán cuando la máquina se detenga mediante la presión de la tecla START STOP.

ves manule técnico S _ _= setpoint	ENFRIAMENTO RÀPIDO/CONGELATIÒN			CONSERVACIÓN
	FASE 1	FASE 2	FASE 3	FASE 4
SET CAMARA	S01	S04	S07	S10
SET VENTILADOR	S50	S51	S52	S53
SET CORAZON	S02	S05	S08	- -
SET TIEMPO	S03	S06	S09	- -

PARA MEMORIZAR DATOS EN UN PROGRAMA PERMANENTE

(Fig. 12a)

Tras el procedimiento de modificación descrito (Cap. 7.3.5), manteniendo presionada la tecla PROG en vez de las teclas +3°C o -18°C, el DISPLAY 1 muestra el número del primer programa libre. (Fig. 12a)

Es posible borrar un programa memorizado superponiendo al mismo un nuevo ciclo de enfriamiento rápido /congelación, llevando a cabo las siguientes operaciones; en el momento de la conclusión de este ciclo, en vez de memorizarlo en el primer programa libre que el sistema selecciona automática-

(Fig. 12b)

mente, presionar las teclas △ o la ▽, posicionarse sobre el número del programa a borrar y presionar la tecla de programa XX. Si en el DISPLAY 2 (fig. 12b) aparecen los símbolos _ _ _ al lado del número, significa que no hay ningún programa memorizado.

7.3.6. CICLO POR TIEMPO ILIMITADO CON SETPOINT CÁMARA CONFIGURABLE

(Fig.13)

Pulsar la tecla PROG para salir de cualquier programa, pulsar otra vez la tecla, en el DISPLAY 1 aparece escrito P0 y el símbolo del reloj (Fig.13).
Seleccionar un programa de enfriamiento rápido o congelación con las correspondientes teclas +3°C soft o –18°C soft. En el DISPLAY 1 aparece el símbolo 888 de ilimitado con al

(Fig.14)

lado el símbolo del reloj, el tipo de enfriamiento rápido ❄ o congelación ❄❄, el símbolo de la temperatura y de **STOP**. En el DISPLAY 2 aparece la temperatura por defecto del ciclo seleccionado (Fig.14).

Presionando la tecla △ o la ▽ la se puede incrementar o reducir el valor de temperatura para el set cámara visualizado en el DISPLAY 2. Para arrancar o detener el aparato, pulsar la tecla START STOP.

7.3.7. FASE DE CONSERVACIÓN

El aparato pasa a la fase de conservación cuando la última aguja alcanza la temperatura de fin de ciclo en el corazón.

(Fig.15)

El DISPLAY 1 está apagado
El DISPLAY 2 muestra la temperatura de la cámara (Fig.15).
El símbolo de conservación → está encendido.

Presionando la tecla △ o la ▽ se visualiza el tiempo transcurrido desde el inicio de la conser vación.

Esta fase termina pulsando la tecla START STOP, el se sitúa en stand-by y pregunta si se desea memorizar el programa, si no es así pulsar otra vez la tecla START STOP. Para facilitar la extracción de la aguja en el producto (tras una congelación), pulsar la tecla PROBE de calentamiento sonda, el símbolo se encenderá.
El calentamiento de la aguja sólo se activará si su temperatura es inferior a –5°C.

7.3.8. MEMORIZACIÓN DE UN PROGRAMA DE ENFRIAMIENTO RÁPIDO/CONGELACIÓN

Con el aparato en modo conservación →, pulsando la tecla START STOP el DISPLAY 1 muestra el número del

(Fig.16)

primer programa libre. Pulsando la tecla PROG, el ciclo es memorizado y el sistema se prepara para iniciar un nuevo ciclo (Fig.16). Es posible borrar un programa memorizado superponiendo al mismo un nuevo ciclo de enfrimiento rápido /congelación, llevando a cabo las siguientes operaciones:
En el momento de la conclusión de este ciclo, en vez de memorizarlo en el primer programa libre que el sistema selecciona automáticamente, presionando la tecla △ o la ▽ situarse sobre el número del programa a borrar y pulsar la tecla programa PROG. Si en el DISPLAY 2 (Fig.17) junto al número aparecen los símbolos _ _ _ significa que no existe ningún programa memorizado.

(Fig.17)

7.3.9. SELECCIÓN DE PROGRAMA DE ENFRIAMIENTO RÁPIDO/CONGELACIÓN MEMORIZADO

Para seleccionar un programa memorizado, pulsar la tecla PROG, y luego la teclas △ o la ▽ se visualizará la secuencia de programas memorizados (Fig.18). Pulsar la tecla START STOP, para poner en marcha el programa de enfriamiento rápido/congelación seleccionado.
Si en el DISPLAY 2 (Fig.17) en los símbolos _ _ _ significa que no existe ningún programa memorizado.

7.4. DESHIELO

El deshielo manual debe hacerse con la puerta abierta y es posible si la temperatura de la cámara es inferior al parámetro P57 (ver manual técnico).

(Fig.19)

Para poner en marcha un ciclo de deshielo, pulsar la tecla DEFROST durante tiempo extendido con el aparato en **STOP** y la puerta abierta, en el DISPLAY 1 aparece dEF y en el DISPLAY 2 la temperatura de la cámara (Fig.19).

7.5. ESTERILIZACIÓN (OPCIONAL)

Es posible comenzar la esterilización solamente si la temperatura es superior al parámetro P26 (ver manual técnico).

(Fig.20)

El ciclo se activa con el aparato en stand-by y pulsando la tecla STERYL pulsando otra vez la tecla, el ciclo termina. El símbolo UV encendido en el display indica que la fase de esterilización está realizándose, el DISPLAY 1 visualiza el tiempo que falta para finalizar el proceso.
La abertura de la puerta o un apagón interrumpen la esterilización (Fig.20).

7.6. IMPRESORA (OPCIONAL)

Si se dispone de impresora, para cada ciclo de enfriamiento rápido se proporciona: fecha, hora, tipo de ciclo, tiempo transcurrido desde el inicio ciclo y la temperatura de la cámara y del corazón leída cada 10 minutos.
Para el inferior o las muestras avanzadas a 10 minuteren, cambiar el parámetro P44 (ver manual técnico).
Con el parámetro P86 (ver manual técnico) es posible cambiar el idioma de la impresora.

```
        ****HELLO****

   03/03/2007          10:15
   +3°C HARD

Time  Ti    SP1 SP2 SP3 SP4

00:00 25     54  52  51  49
00:10  8     45  44  42  40
```

Time = tiempo transcurrido
Ti = temperatura de la **CÁMARA**

SP1 = sensor 1 de la aguja sonda multipunt
SP2 = sensor 2 de la aguja sonda multipunt
SP3 = sensor 3 de la aguja sonda multipunt
SP4 = sensor 4 de la aguja sonda multipunt

USB RECORDER (OPCIONAL)

Solo está presente si figura la expresión cód. EVC99E00X0XXX00 (Opcional).
Ajustando el parámetro **P41 = 2** se puede conectar la interfaz USB Recorder (cód. EVUSBREC01).

Cuando el teclado detecta la presencia del USB Recorder se puede acceder al menú USB, en el que se facilita la información sobre el estado del USB Recorder, presionando durante 2 segundos las teclas o la :

Insertando la llave USB en el USB Recorder, el display muestra el progreso de las operaciones en curso. Durante un LOG DATA, aparece el mensaje con el porcentaje de progreso:

Cuando la operación concluye correctamente, se avisa de su final:

De lo contrario, si se han producido errores, se indica:

Presionando la tecla se vuelve al menú anterior.

Durante la operación de subida de los datos se puede interrumpir el proceso presionando durante 2 segundos la tecla

:

Para reiniciar el USB Recorder, presionar durante 2 segundos la tecla .

7.7. ALARMAS/ERRORES

ALARMA MANCADA COMUNICACIÓN ENTRE BASE E TASTIERA

===> <u>CONTACTAR DE ASISTENCIA TÉCNICA</u>
Verificar las conexiones; encender y apagar el aparato mediante la interrupción de la alimentación.

ALARMA ALTA TEMPERATURA

Durante la fase de conservación positiva (negativa), se produce la alarma cuando la temperatura célula supera los valores establecidos.
En el DISPLAY 1 parpadea el aviso de alarma AL1.
El zumbador suena, después puede ser silenciado pulsando una tecla, y cuan do la temperatura baje por debajo del umbral de alarma, la alarma se desactivará automáticamente.

ALARMA BAJA TEMPERATURA

Durante la fase de conservación positiva (negativa), se produce la alarma cuando la temperatura célula supera los valores establecidos.
En el DISPLAY 1 parpadea el aviso de alarma AL2.
El zumbador suena, después puede ser silenciado pulsando una tecla.
La alarma se des activará automáticamente.

ALARMA PUERTA ABIERTA

Si se mantiene dos minutos la puerta abierta con el ciclo en marcha de enfriamiento rápido/ congelación, el compresor se detiene y en el DISPLAY 1 parpadea el aviso AL3.

ALARMA PRESOSTATO/ELÉCTRICO ===> <u>CONTACTAR DE ASISTENCIA TÉCNICA</u>

Cuando interviene la alarma presostato AL4, los ciclos de enfriamiento rápido que están en marcha se detienen inmediatamente.

ALARMA TIME OUT

Si la fase de enfriamiento rápido o congelación actual no finaliza en el tiempo prestablecido, en el DISPLAY 1 parpadea AL5.

ALARMA APAGÓN

Cuando ocurre una interrupción eléctrica durante un ciclo de enfriamiento rápido, el aparato recuerda el ciclo que estaba efectuando en el momento de apagado y la fase en que se encontraba.
En los ciclos por aguja recuerda además qué sensores estaban introducidos y también si es necesario efectuar el test de introducción de aguja. La tolerancia para los tiempos de enfriamiento rápido es de 10 minutos. Si el DISPLAY 1 parpadea el aviso de alarma: 'AL7'. El zumbador suena, pero puede ser silenciado pulsando una tecla, pulsando otra vez una teclael aviso desaparece.

ALARMA SONDA CÁMARA ===> <u>CONTACTAR DE ASISTENCIA TÉCNICA</u>

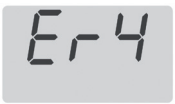
La sonda de la cámara mide la temperatura de la cámara, que se visualiza en el DISPLAY 2.
Una avería de la sonda provoca una alarma de la sonda cámara y activa el zumbador, en el display parpadea el aviso de error ER1.
El zumbador suena, pero puede ser apagado pulsando una tecla, al desaparecerla avería la alarma se desactiva automáticamente.

- Cuando la sonda cámara está averiada es de todas formas posible iniciar o continuar un programa de enfriamiento rápido por tiempo.
- En caso de programa de enfriamiento rápido por temperatura aún no iniciado, el arranque cambia a programa por tiempo.
- En caso de programa de enfriamiento rápido por temperatura ya en marcha, si la aguja sonda no está introducida se cambia a programa por tiempo; el control del compresor es realizado en la aguja sonda en cambio de la sonda cámara.
- En caso de programa de enfriamiento rápido por temperatura ya en marcha con aguja sonda introducida, el compresor se encenderá y apagará en función de los tiempos memorizados anteriormente en enfriamiento rápido o en conservación.

ALARMA AGUJA SONDA ===> <u>CONTACTAR DE ASISTENCIA TÉCNICA</u>

La aguja sonda es utilizada en los ciclos de enfriamiento rápido que se regulan según la temperatura del corazón del producto. Una avería de la aguja sonda provoca la alarma por avería de la aguja sonda sólo si está en marcha un ciclo de enfriamiento rápido por temperatura; en este caso, el ci clo automáticamente se transforma en ciclo por tiempo y se activa el zumbador.
En el DISPLAY 1 parpadea el aviso de alarma ER2.
El zumbador suena, pero puede ser apagado pulsando una tecla.
El aviso de alarma desaparece pulsando una tecla.

ALARMA AGUJA SONDA:

1	2	3	4
			

ALARMA SONDA EVAPORADOR ===> <u>CONTACTAR DE ASISTENCIA TÉCNICA</u>

La sonda permite concluir un deshielo en función de la temperatura.
Para ver la temperatura del evaporador, pulsar y soltar la tecla DEFROST, será visualizada en el DISPLAY 2.
Una avería de la sonda provoca la alarma por avería de la sonda evaporador, se activa el zumbador y en el DISPLAY 1 parpadea el aviso de alarma ER7.
El zumbador suena, pero puede ser apagado pulsando una tecla, al solucionarse la avería, la alarma cc se desactiva automáticamente.
Cuando la sonda está en alarma, el deshielo finaliza en función del tiempo.

7.8. HACCP

Cuando el símbolo HACCP parpadea significa que ha ocurrida otra Alarma HACCP.
Para visualizar la alarma es necesario entrar en la visualización de alarmas HACCP pulsando la tecla HACCP.

En el Display1 es visualizado el tipo de Alarma 'AL1'
El Display2 permanece apagado
En el Display3 se visualiza la posición de la alarma ' 4 '
El símbolo HACCP permanece encendido.

Si la alarma es por Temperatura Alta/Baja, el símbolo del Termómetro se enciende.

Si la alarma es por TimeOut o Apagón, el símbolo del reloj se enciende.
Esto indica que la última alarma es por Temperatura alta y que 4 es la posición en memoria de la alarma; se pueden memorizar hasta 10 alarmas HACCP y su posición varía de 0 a 9.
Con las teclas UP y DOWN es posible desplazarse por las alarmas en memoria.

Pulsando la tecla PROG se ve la fecha de inicio de la alarma:

En el Display1 es visualizado el día de inicio de la Alarma '15'
En el Display2 es visualizado 'day'
En el Display3 se visualiza el número de alarma '4 '

Presionando la tecla △ o la ▽ se pueden ver fecha y hora:

"time" max=999

Si la alarma es por Temperatura Baja o Alta, después de la fecha se verá la temperatura mínima o máxima alcanzada:

En el Display1 se visualiza la Temperatura máxima ' - 10 '
En el Display2 es visualizado 'H t' o 'L t '

Pulsando la tecla PROG se sale de la visualización de fecha de inicio alarma y se vuelve a la visualización de alarmas.

Las alarmas HACCP memorizadas son:
- Alarma de Temperatura Alta en Conservación
- Alarma de TimeOut en ciclo de enfriamiento rápido
- Alarma de Temperatura Baja en Conservación
- Alarma de Apagón

Pulsando la tecla HACCP se sale del menú HACCP.

Una vez visualizada la alarma HACCP, el símbolo **HACCP** no parpadea más y permanece apagado hasta una nueva alarma HACCP.

RESET ALARMAS HACCP

Es posible borrar la memoria de las alarmas HACCP:

- Apagar la tarjeta con la tecla ⏻
- Pulsar al mismo tiempo las teclas DEFROST y HACCP durante un tiempo extendido
- En el display aparece 'RES HACCP'
- Pulsar al mismo tiempo las teclas PROBE y PROG durante un tiempo extendido.